328
يونيو
2006

عالم المعرفة

# الثقافة والمعرفة البشرية

تأليف: ميشيل توماسيللو
ترجمة: شوقي جلال

سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب - الكويت

# عالم المعرفة

سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب - الكويت

صدرت السلسلة في يناير 1978 بإشراف أحمد مشاري العدواني 1923-1990

328


# الثقافة والمعرفة البشرية

## دراسة مقارنة بين أطفال البشر والرئيسات


تأليف: ميشيل توماسيللو

ترجمة: شوقي جلال







سلسلة شهرية يصدرها
المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب



التنضيد والإخراج والتنفيذ
وحدة الإنتاج
في المجلس الوطني

## سعر النسخة

| | |
|---|---|
| الكويت ودول الخليج | دينار كويتي |
| الدول العربية | ما يعادل دولارا امريكيا |
| خارج الوطن العربي | اربعة دولارات امريكية |

## الاشتراكات

### دولة الكويت

| | |
|---|---|
| للأفراد | 15 د.ك |
| للمؤسسات | 25 د.ك |

### دول الخليج

| | |
|---|---|
| للأفراد | 17 د.ك |
| للمؤسسات | 30 د.ك |

### الدول العربية

| | |
|---|---|
| للأفراد | 25 دولارا امريكيا |
| للمؤسسات | 50 دولارا امريكيا |

### خارج الوطن العربي

| | |
|---|---|
| للأفراد | 50 دولارا امريكيا |
| للمؤسسات | 100 دولار امريكي |

تسدد الاشتراكات مقدما بحوالة مصرفية باسم المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب وترسل على العنوان التالي:

السيد الأمين العام
للمجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب
ص.ب: *28613* ـ الصفاة ـ الرمز البريدي *13147*
دولة الكويت
تليفون: ٢٤٣١٧٠٠٤ (٩٦٥)
فاكس: ٢٤٣١٢٢٩ (٩٦٥)
الموقع على الإنترنت
www.kuwaitculture.org.kw

ISBN 99906 - 0 - 193 -3

رقم الإيداع (٢٠٠٦/٠٠٠١٤)

العنوان الأصلي للكتاب

# The Cultural Origins of Human Cognition

by

**Michael Tomasello**

Harvard Univ. Press, 1999

تتقدم سلسلة «عالم المعرفة» بجزيل الشكر والتقدير لهيئة أبوظبي للثقافة والتراث في دولة الإمارات العربية المتحدة الشقيقة لتعاونها معنا في نشر هذا الكتاب .

طبع من هذا الكتاب ثلاثة وأربعون ألف نسخة
شركة مطابع المجموعة الدولية ـ الكويت

جمادى الأولى ١٤٢٧ ـ يونيو ٢٠٠٦

المواد المنشورة في هذه السلسلة تعبر عن رأي كاتبها

ولا تعبر بالضرورة عن رأي المجلس

# المحتوى

المحتوى

# مقدمة المترجم

هدف الكتاب منذ البداية واحد محدد: الكشف عن الجذور الثقافية للمعرفة البشرية تمييزا لها عن المعرفة عند الرئيسات الأخرى. وتعددت في سبيل ذلك مناهله ومراميه ومجالات تأثيره وأصدائه. ووصولا إلى هدفه، عمد المؤلف إلى تقديم:

- تفسير تطوري دينامي للمعرفة البشرية في ضوء أبعادها التطورية التاريخية للنوع والتطورية الفردية.
- الجمع بين النظرة التطورية وعلم النفس الثقافي.
- بيان أن جذور القدرة البشرية على توافر ثقافة الرمز والنمو النفسي الذي يجري في إطارها المتطور كامنة ضمن عنقود أو مركب من قدرات معرفية ينفرد بها البشر وتظهر بوادرها في باكر الطفولة.

ويمثل الكتاب إسهاما جليل الشأن في ضوء الحوارات والصراعات الفكرية النظرية العلمية والعملية المعاصرة بشأن قضايا محورية جامعة ومثارة بإلحاح الآن: الرمز / اللغة / العقل /

«إن هذا الشكل الجديد للمعرفة الاجتماعية يختص بفهم أن الآخرين لهم اختياراتهم التي يحددونها من إدراكهم وأفعالهم. وأن هذه الخيارات توجهها عملية التمثيل أو التصور الذهني لنتيجة ما مرغوب فيها، أي التصور الذهني للهدف»

توماسيللو

الذكاء الطبيعي / الذكاء الاصطناعي / الفهم / المعرفة / المعنى وشروطه / التراكم المعرفي وأسباب ومظاهر ونتائج اطراده / الثقافة والتكوين التاريخي الاجتماعي لها / التمييز بين المعرفة البشرية والمعرفة عند الرئيسات الأخرى.

لذلك نراه في بحثه ومنهجه وحصاده دراسة علمية متعددة الأبعاد. ويهيئ لنا مددا علميا وتجريبيا للنظر في العديد من المشكلات التي تورقنا، ويضع أيدينا على رؤى وحلول مبتكرة ليست نهائية حقا، ولكنها نهج جدير بالتأمل والمتابعة، فضلا عن أنه يتجه بأفكارنا وجهة جديدة تحفزنا إلى المزيد من البحث. من ذلك مثلا قضايا الهوية الثقافية والتراث والحضارة وأسباب الاختلاف الثقافي بين المجتمعات في التاريخ. ويلقي الكتاب ضوءا غير مقصود على قضية مثل العولمة والتجانس الثقافي بين الشعوب، أو هيمنة ثقافة باعتبارها الثقافة الأسمى، وجوانب الوهم في مثل هذه الدعوة. ومن ثم تمثل رؤاه أساسا علميا للمناقشة والحوار.

ويدرك المؤلف أن بحوثه سباحة ضد تيارات عديدة سابقة عليه لها رواجها. ولكنه يدرك أيضا أنه امتداد لمدرسة علمية متطورة بدأت تكتسب زخما جديدا في المرحلة الأخيرة وهي المدرسة التطورية. ويبدو الكتاب ساحة لحوار علمي خصب بروح علمية ملتزمة المنهج العلمي تأييدا أو معارضة.

يعمل المؤلف على تطوير وتعديل نظريات بياجيه. إذ نراه يقول: هذا الشكل الذي ينفرد به البشر للمعرفة البشرية التي تتحول إلى ثقافة من خلال التفاعل المتبادل عبر الاتصال الرمزي والتعاون والتعلم الاجتماعي، لا يتعلق بفهم الآخرين كمصادر حية للحركة والقوة حسبما افترض جان بياجيه. إذ إن هذا نمط متوافر لدى الرئيسات. وإنما الأصوب أن نقول إن هذا الشكل الجديد للمعرفة الاجتماعية يختص بفهم أن الآخرين لهم اختياراتهم التي يحددونها من إدراكهم وأفعالهم، وأن هذه الخيارات توجهها عملية التمثيل أو التصور الذهني لنتيجة ما مرغوب فيها، أي التصور الذهني للهدف. ويتجاوز هذا حدود فهم الحيوانية.

ويعارض نظريات تتحدث عن مكونات معرفية فطرية أساسية أو معيارية لدى البشر. وأشهر أصحاب هذه النظريات من المعاصرين ناعوم شومسكي. ويرى توماسيللو أن شومسكي وأترابه يعبرون بنظريتهم هذه عن قصور في تقدير نتائج العمليات التاريخية ـ الثقافية البشرية، أي عمليات التكوين التاريخي الاجتماعي التراكمي sociogenesis، أو لنقل التفاعل الاجتماعي داخل وفيما بين الأجيال والتعديلات المطردة على مدى الزمان التاريخي وانتخاب نمط جديد أيسر وأصلح. ويرى توماسيللو أن كل هذا يتم على اساس مهارات معرفية كلية مشتركة. ويوضح أن المهارات المعرفية للغة والرياضيات كمثال هي نتاج تطورات تاريخية وتطور فردي معا، وتعمل جميعها تاسيسا على مجموعة متباينة من المهارات المعرفية البشرية الموجودة مسبقا.

ويرفض توماسيللو، بنص كلامه، أنواع الحتمية الجينية السطحية أو الساذجة التي تفشى مجالات واسعة من العلوم الاجتماعية والسلوكية والمعرفية. حقا إن الجينات مكوّن جوهري في قصة التطور المعرفي البشري، وربما تعتبر من وجهة نظر البعض المكوّن الأهم في هذه القصة طالما وأنها هي التي دفعت الكرة وحركتها. ولكنها ليست هي كل القصة، كما وأن الكرة تحركت على مدى طريق طويل منذ أن بدات حركتها الأولى.

ويقول: «جماع القول أن المقولات الفلسفية العتيقة البالية التي تُحدِّثنا عن الطبيعة مقابل التنشئة، وعن الفطري مقابل المكتسب، بل عن الجينات مقابل البيئة، ليست على مستوى يؤهلها لأداء المهمة المنوطة بها. لأنها فلسفات سكونية (استاتيكية) وأخلاقية. إنها دون المستوى ما دام هدفنا الوصول إلى تفسير تطوري دينامي للمعرفة البشرية في ضوء أبعادها التطورية التاريخية والتطورية الفردية».

ويؤكد توماسيللو في هذا الصدد ما ذهب إليه الفيلسوف فيتجنشتين وعالم علم النفس الثقافي فيجوتسكي من أننا كبشر كبار ناضجين إذ نبحث ونتأمل الوجود البشري لا نستطيع أن ننزع عن عيوننا نظاراتنا الثقافية ونرى العالم متجردا من الثقافة، أي عالما غير مصبوغ بثقافتنا، وذلك حتى تتسنى لنا مقارنته بالعالم كما ندركه ثقافيا.

ويستطرد قائلا: يعيش البشر في عالم من اللغة (صاغته اللغة . الثقافة) والرياضيات والنقود ونظم الحكم والتعليم والعلم والدين . وهذه جميعا مؤسسات ثقافية مؤلفة من مواضعات وتقاليد ثقافية... إن الرمز يعبر عما يرمز إليه وفقا لاعتقادنا بشأنه بحيث نفكر فيه هكذا أو نظنه هكذا . وإن هذه الأنواع من المؤسسات والمواضعات والتقاليد نشأت ويجري الحفاظ عليها بفضل سبل معينة من التفاعل والتفكير بين جماعات البشر.

والمعرفة البشرية شكل محدد متمايز من التكيف المعرفي عند الرئيسات ولها خصائصها. ولن يتأتى لنا فهم المعرفة البشرية على حقيقتها من دون فهم هذه الخصائص والأطر التي تطورت من خلالها تاريخيا:

● نشوء نوعي تاريخي، أي لها نشأتها التاريخية المميزة للنوع. وقوام هذا التكيف قدرة على التوحد مع أفراد النوع وفهمهم باعتبارهم كائنات لها قصد وهدف وقدرة ذهنية، أي عقل يفكر في ضوء الهدف المنشود والأفكار شأنهم في هذا شأن الذات.

● خاصية تاريخية: وتعني إمكان ظهور أشكال جديدة من آليات التعلم الثقافي والتكوين الاجتماعي؛ أي التجدد والتطور بفضل التفاعل الاجتماعي مع الزمن. ويتجسد هذا في صورة ثقافة، أي رموز لسانية ومصنوعات فنية ثقافية وتقاليد سلوكية تراكم تعديلات على مدار الزمن. ويعني هذا ضمنا أن مجتمعا يفتقر إلى سياق التكوين الاجتماعي النشط، أي يفتقر إلى التفاعل الهادف والمشترك بين عناصر يتعذر عليه تطوير المعارف ويكرس تخلفه.

● الخاصية الثالثة أن أفراد البشر يكتسبون المعارف والمهارات والتمثيلات المعرفية ويستخدمونها حسب الأطر والرموز، أي حسب السياق الثقافي الذي يولدون وينشأون فيه. ثم تهيأ لهم بفضل هذا الاستيعاب وتغير السياق الاجتماعي قدرة على التعديل والتطوير والانتقاد ليتمثلها أو يتبناها المجتمع بعد ذلك لما فيها من جدوى ونفع. وهنا صورة للتفاعل بين ابتكار الفرد والنتاج المجتمعي، وكذا الإضافة المتواترة إلى الموروث عن السلف ضمانا لدينامية الحركة الاجتماعية. وهكذا تتراكم الإضافات والتعديلات التي نراها مجسدة ثقافيا، أي مجسدة في مظاهر الثقافة من رموز لسانية ومصنوعات فنية

ومادية. وتتجلى هنا ما يسميها توماسيللو وآخرون ظاهرة الترس والسقاطة التي تسمح بالحركة إيجابا لا سلبا، أي إضافة وتعديلا وتطويرا وليس ردة، شأن ترس السقاطة الذي يتحرك في اتجاه واحد. وهذا عكس الرئيسات الأخرى التي لديها قدرات معرفية أساسية، ولكنها تفتقر إلى التفاعل الاجتماعي وإلى تراكم الابتكارات والتعديلات وإلى الذاكرة التي تحتفظ بما نسميه تراثا ثقافيا اجتماعيا يبني على أساسه المجددون. إنما قد نجد أحد القردة مثلا يبتكر وسيلة جديدة للحصول على غذائه ويموت ابتكاره بموته إذ لا تفاعل ولا تراكم.

معنى هذا أن أطفال البشر يولدون ويلتقون ويتفاعلون مع عوالمهم الطبيعية والاجتماعية بشكل كامل إلى حد كبير من خلال عدسات وسيطة هي الثقافة الموجودة قبلهم بما تحتويه هذه الثقافة من مقاصد مبتكريها من السلف. ومن ثم فإن المعرفة التي يكتسبها الأطفال رهن المعارف المتراكمة في ثقافاتهم الاجتماعية وانتقالها إليهم عبر الرموز اللسانية.

وجدير بالملاحظة هنا أن المجتمعات البشرية تتمايز فيما بينها على أساس كم ونوع المعارف المتراكمة والسياق الذي تجرى فيه عملية التغذية أو التلقين المعرفي والتنشئة بعامة. وطبيعي أن المجتمعات الراكدة حصادها أو رصيدها المعرفي أقل من حيث الكم وجامد ومتخلف من حيث النوع. ذلك لأن تزايد وتنوع وتطور الحصاد المعرفي رهن الفعالية الاجتماعية النشطة، ومن ثم تطور اللغة. وتتصف ثقافة المجتمعات الراكدة بالجمود والتعصب للقديم وعدم التسامح مع تعديل أو تطوير جديد على عكس مجتمعات الفعالية الاجتماعية النشطة، فإن سياقها الثقافي يتصف بالدينامية والمرونة والقدرة على التكيف السريع مع المتغيرات وهو ما يهيئ لها فرصا أفضل للبقاء والتقدم والمنافسة.

وتختلف آليتا التعلم والتنشئة في هذه المجتمعات عن تلك. ويوضح توماسيللو أن التعلم والتنشئة الثقافية آليتان ناتجتان عن التطور وتمثلان استراتيجيتين مجتمعيتين للبقاء حسب الرؤية الثقافية السائدة. والملاحظ أن هدف آليتي التعلم والتنشئة في مجتمعات الثقافات الجامدة هو كفالة تكرار

الذات على صورة السلف؛ بينما في مجتمعات الثقافة الديناميـة والفعالية النشطة فهو اكتساب أكبر قدر من المرونة والقدرة على الفعل المستقل في تكيف مع المتغيرات. إن التعلم والتنشئة الثقافية، كما يرى توماسيللو، حالتان خاصتان بالتطور التاريخي الفردي الممتد extended ontogeny. ويتفق في هذا مع ريتشارد دوكنز في نظرته إلى النمط الظاهري أو النمط الفيني الممتد extended phenotype إذ يرى هذا النمط امتدادا للنمط الجيني في مسيرة التطور حفاظا على بقاء النوع. ولهذا لا مجال في رأي توماسيللو لافتراض تعارض مزعوم بين الطبيعة والتنشئة، أي الطبيعة مقابل التنشئة، ذلك لأن التنشئة الثقافية شكل من أشكال كثيرة ابتكرتها الطبيعة وتتخذها لنفسها... إنها امتداد متطور لها.

ولنا أن نمضي بهذه النظرة بعيدا إلى عالم التربية أو التنشئة الثقافية للصغار والكبار بعامة من بني البشر. إذ تكشف لنا هذه النظرة عن أن التنشئة تختلف باختلاف ثقافات وفعاليات المجتمعات. وإذا كان الأطفال يغتذون على ثقافات مجتمعاتهم بداية عبر الرموز اللسانية فإن هذا يعني أن أطفال البشر يلتقون ويتفاعلون مع عوالمهم الطبيعية والاجتماعية من خلال عدسات وسيطة هي الثقافة: المصنوعات والرموز الموجودة قبلا، أي الموروثة بما تحتويه من مقاصد مبتكريها من السلف. ثم بعد هذا التطور الفردي تتهيأ للمرء بعد استيعاب ثقافة مجتمعه قدرة على التعديل والتطوير ليتمثلهما المجتمع كآلية التكيف لما تحققه من جدوى إزاء ما يواجهه من مشكلات.

وطبيعي أنه في حالة غياب عنصر الفعل النشط الفردي والاجتماعي الإنتاجي تأخذ الكلمة صورة الاستقلال الذاتي المتوهم باعتبارها وعي الروح الفردي المثالي. ويدور الحديث والجدل في صورة تهويمات كلامية تحلق في فراغ من المجردات والتخييلات الذهنية التي تقطع كل صلة بالواقع الحي وتقطع الطريق دون الحركة والتغيير والتطوير. وتشكل الثقافة ـ اللغة بذلك قيدا على أبناء المجتمع وتئد قدراتهم الإبداعية منذ التنشئة الباكرة.

ويكون هم هؤلاء الحفاظ على اللغة - الرمز - الكلمة، برسمها ومبناها من دون تغيير بدعوى الحفاظ على الهوية... لأن اللغة هي الهوية اللازمانية واللاتاريخية المجردة من الفعل، ولأن اللغة هي الخاصية الحضارية، من دونها يغدو الوجود في نظر هؤلاء صفرا من كل شيء، كأن الحضارة هنا رسوم أو صياغة كلامية ومضامين تقليدية لا تاريخية الدلالة، وليست الحضارة فكرا وقيما ونشاطا إبداعيا وتعبيرا لغويا يجسد الفكر والفعل مرحليا، وأن هذا كله مُجْتَمِعًا يؤلف معا الإنسان أو خطاب الإنسان مع الطبيعة والمجتمع، ويمثل طبيعة إضافية متجددة ومعارف وثقافة ننظر ونتعامل عبرها مع الوجود وترثها الأجيال للتطوير وإضافة المزيد.

ولهذا يكون أبناء هذه الثقافات الشفاهية عادة اسميين، بمعنى أنهم يعرفون الكلمة، أو أسماء الأشياء لا الأشياء ذاتها، ويحلقون بخيالاتهم مع أسماء القصص الموروث التي لا ظل لها في الواقع، ويكونون كذلك عادة غير عمليين، إذ يعتمدون على النظر المجرد دون الفعل التطبيقي النشط، ويعانون من مسافة فاصلة بين الفكر النظري المجرد والعملي التطبيقي. إنهم يعرفون في واقع حياتهم اسم شيء ما ويجادلون بشأنه، ولكنهم لا يعرفونه إذا رأوه في الواقع والطبيعة.

وتعتمد مجتمعات الثقافات الشفاهية على التلقين أساسا وعلى التفسير من شخص كبير ناضج هو الحجة. وغالبا ما يكون التفسير لغويا ويعتمد على برهان لغوي، ويكون للإطار أو للمنظور اللغوي المكانة العليا في المجتمع. ونظرا لاختلاف رصيد ونوع المعرفة باختلاف الثقافات التي تنتقل عبرها المعارف، لذلك نجد انتقال المعارف والمهارات قد يكون عبر عمل وممارسة أو فعالية نشطة يؤديها الأطفال، وتكون الفعالية الذاتية خصيصة مميزة لهم في حياتهم. وقد يكون الانتقال نظريا تلقينيا، كما هي الحال في المجتمعات التقليدية الشفاهية. ويدعم هذا النهج خصيصة التبعية والتراتبية. ولهذا ينشأ الأطفال في مجتمعات الثقافات الشفاهية ملزمين عمليا بمراقبة الكبار والتعلم منهم عن طريق ملاحظة أدائهم لبعض الممارسات والمهارات وانتظار المعلومة أو التعليمات منهم كمصدر للمعرفة ومرجع معتمد مع الخوف من الجنوح.

ويخلص الكتاب إلى نتيجة في هذا الصدد تفيد بأن الكائنات الحية ترث بيئاتها بقدر ما ترث الجينوم الخاص بنوعها. وتولد مهيأة للحياة في هذه البيئة. كذلك البشر مهيأون للعمل في بيئة اجتماعية من نوع خاص، هي بيئة ثقافية متطورة تاريخيا بفضل عمليات التكيف الاجتماعي أو الثقافي المطردة، أو هي الموطن الملائم، أو لنا أن نقول هي الثقافة الملائمة للنمو واطراد البقاء والمنافسة. ويولد البشر ولديهم قدرة موروثة بيولوجيا تمكنهم من الحياة حياة ثقافية ملتزمة بالثقافة. وهذه القدرة هي فهم أفراد النوع كعناصر فاعلة قصدية / ذهنية، مثلها مثل الذات، وهي أساس حياة المعاشرة الاجتماعية والتكافل والتفاعل بقدر أكبر من المرونة والكفاءة. وتمثل أساس حياة الاجتماع الذي أدى إلى ظهور شكل الوراثة الثقافية البشرية كعملية مطردة متطورة، ومن ثم تجميع وتراكم الموارد المعرفية تاريخيا.

ولا يملك المرء هنا إلا أن يسأل: ما الموارد المتاحة في مجتمع ما؟ هل هي إبداع ذاتي أم استهلاك فقط؟ الإبداع الذاتي يعني فعالية اجتماعية، واستثمارا للموارد، وتطويرا لها من خلال الفعل الفردي والاجتماعي معا... تعلما وتفاعلا من خلال الفعل الذاتي وفعل الآخرين مما يدعم تلاحم المجتمع ووحدة الهدف، وينسق الحركة المجتمعية نحو الهدف. ولكن حين يغيب الفعل الذاتي والهدف الاجتماعي والحركة الموحدة يغيب الحافز إلى محاكاة الآخرين والتفوق عليهم.

صفوة القول أن الثقافة، كما يرى توماسيللو، مصنوع فني اجتماعي أو أداة تكيف متطورة تعدل في تفاعلها مع وظيفتها الاجتماعية المتطورة والتي نشأت اجتماعيا لأدائها. واكتساب المجتمع للمصنوع الفني الجديد، أي المتطور أبدا كأداة وكدلالة يمثل حائلا دون التراجع عنه أو نسيانه فضلا عن الإفادة به كأساس للتطوير بفضل الفعالية الاجتماعية. ولهذا تشير الثقافة إلى مواقف التواصل الاجتماعي التي صممت لتمثيلها، كما تشير إلى المشكلات الاجتماعية التي صممت لحلها. وطبيعي أن تتطور بتطور المجتمع. ولكن من دون ذلك يظل عقل المجتمع أسير ثقافة مضى زمانها ويجمد المجتمع خارج التاريخ.

وتجسد الرموز: اللغة اللسانية والمصنوعات الفنية والشعائر والطقوس... إلخ، تجسد ظواهر وقضايا المجتمع الحياتية التي تؤرقه وطرق تشخيصها وحلول مشكلاتها وتغدو الثقافة السائدة دالة على ما يشغل عقل المجتمع أو يحتل مكان الصدارة والأولوية في عقله ويرصد له جهده.

الكتاب ختاما يهيئ للقارئ العربي آفاقا جديدة للتفكير والتساؤل بحثا عن إجابات لمشكلات مزمنة نواجهها، حري بنا أن نلتمس لها حلولا علمية بعيدا عن تهويمات تدغدغ الوجدان وتبقينا خارج الزمان التاريخي، ونسمع ضجيجا ولا طحين. تدور على الألسن عبارات موضوعا لجدل ساخن عن التراث، الثقافة، الهوية الثقافية العربية، الحضارة العربية، اللغة العربية وقدسية اللغة... إلى آخر ذلك من مقومات الحياة الاجتماعية. ولكن يغيب معها منهج البحث التطوري، وتغيب النظرة الدينامية، وتغيب الفعالية الاجتماعية والإبداع المعرفي المتجدد على مستوى حضارة العصر، ونفقد القدرة على التكيف مع واقع محلي أو عالمي عماده المنافسة والتطور الارتقائي.

ولكن أولى بنا، إن شئنا خلاصا، أن نناقش واقعنا من منظور منهج علمي يحفزنا إلى التماس مصنوع فني اجتماعي بديل، أعني التماس ثقافة ـ ثقافة إبداع الفكر والفعل لا ثقافة الكلمة والشفاهية، ثقافة تصوغنا عناصر فاعلة منافسة تبدع المعارف وتراكمها في اتصال وانفصال وترابط تطوري جدلي بين الفكر والواقع، وتضع أقدامنا على طريق التجديد والتطوير الخلاق الذي يؤسس الوجود الاجتماعي المكين، ويؤسس الإرادة والإيمان بالذات فردا أو مجتمعا، أو لنسأل أنفسنا من بين أسئلة أخرى كثيرة عن الجذور الثقافية للمعرفة التي يغتذي عليها أطفالنا، أو بمعنى آخر كيف نبني المستقبل.

شوقي جلال



1

# لغز وفرص للحل

في مكان ما من أفريقيا، وفي زمن ما منذ ستة ملايين سنة مضت، وقع حدث تطوري اعتيادي، إذ أصبحت عشيرة من القردة العليا الضخمة منعزلة تناسليا عن أفراد نوعها. وتطورت هذه الجماعة وانقسمت باطراد إلى جماعات أخرى، مما أدى في نهاية المطاف إلى ظهور عديد من الأنواع المختلفة لقردة عليا تمشي على قدمين من جنس الإنسان الجنوبي أو Australopithecus. وحدث أن نفقت كل هذه الأنواع الجديدة فيما عدا واحدا منها ظل باقيا على قيد الحياة حتى مليوني عام مضت. وكانت أفراد هذا النوع قد تغيرت كثيرا حتى بات لازما وصفها ليس فقط بأنها نوع جديد، بل وجنس جديد أيضا نسميه الهومو homo أو الإنسان. وإذا قارنا هذا الهومو (الإنسان) الجديد بأسلافه من نوع الإنسان الجنوبي الذي كان يمشي على أربع وله مخ في حجم مخ القردة العليا ولا يعرف استخدام الأدوات، نجد أن الهومو

«أعظم إنجازات العقل تجاوزت جميعها نطاق قدرة أي فرد يعمل مستقلا دون معاونة»

شارلس ساندرز بيرس

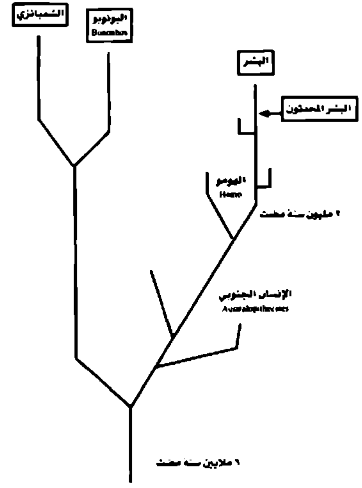
كان أضخم حجما بدنيا، وله مخ أكبر ويستخدم الأدوات. هذا على رغم أن كل غزواته الباكرة خارج أفريقيا لم تنجح في تأسيس عشائر يمكنها البقاء على قيد الحياة بصورة دائمة.

وبعد ذلك، في مكان ما من أفريقيا أيضا، وفي زمن ما منذ ٢٠٠ ألف سنة مضت، بدأت إحدى عشائر الهومو مسارا تطوريا جديدا مختلفا. إذ بدأت تعيش بوسائل جديدة في أفريقيا ثم انتشرت عبر العالم وتفوقت وتميزت على جميع عشائر الهومو الأخرى، وخلفت سلالات تعرف اليوم باسم الهومو سابينس homo sapiens أو الإنسان العاقل. (انظر الشكل ١-١). وتميز أفراد هذا النوع الجديد بعدد من الخصائص البدنية الجديدة، من بينها مخ أكبر حجما. ولكن الشيء المثير للدهشة أكثر تلك المهارات المعرفية الجديدة والمنتجات التي أبدعوها:

- بدأوا في إنتاج قدر كبير من الأدوات الحجرية الجديدة الملائمة لتحقيق أغراض معينة، حيث كل عشيرة من النوع تبتكر «صناعتها» الخاصة للأدوات اللازمة للاستعمال - وأفضى هذا في النهاية إلى ظهور عشائر تبتكر أشياء مثل عمليات التصنيع المحوسبة.
- بدأوا في استخدام الرموز للاتصال وتشييد حياتهم الاجتماعية، ولم يكن هذا مقتصرا على الرموز اللغوية فقط، بل وأيضا الرموز الفنية في صورة منحوتات حجرية ورسوم على جدران الكهوف. وأفضى هذا في النهاية إلى ظهور بعض العشائر التي أبدعت أشياء أخرى من مثل لغة الكتابة والنقود والمدونات الرياضية والفن.
- بدأوا في الانخراط في أنواع جديدة من الممارسات والتنظيمات الاجتماعية، والتي اشتملت على أمور كثيرة ابتداء من مراسم دفن الموتى وحتى استئناس النباتات والحيوانات - مما أفضى في النهاية لدى بعض العشائر إلى ابتكار أشياء من مثل المؤسسات الدينية والحكومية والتعليمية والتجارية.

اللغز الأساسي هو ما يلي، إن ملايين السنوات الست الفاصلة بين البشر وغيرهم من القردة العليا هي فترة وجيزة جدا من حيث التاريخ التطوري، حيث البشر المحدثون والشمبانزي يشتركون معا في ٩٩ بالمائة من المادة الوراثية (الجينية). وهذه هي درجة القرابة نفسها بين الأجناس الأشقاء الأخرى من مثل الأسود والنمور أو الحصان والحمار الوحشي، والفئران والجرذان. (كنغ King وويلسون Wilson، ١٩٧٥). مشكلتنا هي مشكلة تتعلق بالزمن. والواقع أنه لم يكن هناك وقت كاف

لحدوث عمليات عادية للتطور البيولوجي والتي تتضمن حدوث تباين «جيني» وراثي، وانتخاب طبيعي، بحيث تفضي إلى حدوث واحدة بعد أخرى من المهارات المعرفية الضرورية للبشر المحدثين لاختراع صناعات معقدة للأدوات اللازمة للاستعمال واختراع تكنولوجيات وأشكال معقدة من الاتصال والتمثيل الرمزيين والتنظيمات والمؤسسات الاجتماعية المعقدة. ويتضخم اللغز في حالة واحدة فقط إذا ما أخذنا مأخذا جادا البحوث الراهنة في علم الحفريات والتي تفيد بالآتي: (أ) أن سلالة النسب البشري لم تكشف إلا خلال المليوني سنة الأخيرة عن أي علامة مغايرة لما هو مطابق للمهارات المعرفية لدى القردة العليا. و(ب) أن أول علامات حقيقية وفعالة تدل على مهارات معرفية ينفرد بها النوع لم تظهر إلا خلال فترة ربع مليون السنة الأخيرة مع الهوموسابينس أو الإنسان العاقل الحديث. (فولي Foley ولاهر Lahr ١٩٩٧؛ كلين Klein ١٩٨٩؛ سترنفر Stringer وماكي Mckie ١٩٩٦).




الشكل (١) رسم توضيحي مبسط للجدول الزمني للتطور البشري

ثمة حل واحد فقط لهذا اللغز. ويتمثل في أن هناك آلية بيولوجية واحدة ووحيدة معروفة لنا وبإمكانها أن تحدث هذه الأنواع من التغيرات في السلوك والمعرفة خلال مثل هذه الفترة القصيرة - سواء أكانت هذه الفترة الزمنية ٦ ملايين أو مليونين أو ربع مليون سنة. وهذه الآلية البيولوجية هي الانتقال الاجتماعي او الثقافي، والذي يحقق خلال فترات زمنية تأثيرات أقوى وأسرع كثيرا مما يحدثه التطور العضوي. ويمكن القول بوجه عام إن الانتقال الثقافي عملية تطورية مشتركة تتصف بالاعتدال وتهيئ لأفراد الكائنات الحية قدرة على اختصار قدر كبير من الوقت والجهد ناهيك عن تجنب المخاطرة وذلك باستثمار المعارف والمهارات المتوافرة فعلا بين أفراد النوع. ويشتمل الانتقال الثقافي على أمور من مثل محاكاة فراخ الطيور لأصوات تغريد الأبوين، وتعلم صغار الفئران الا تأكل طعاما غير ما تأكله الأمهات، وأن يحدد النمل مواضع الطعام عن طريق تتبع الآثار المتخلفة لأفراد النوع، وأن تتعلم صغار الشمبانزي ممارسات استعمال الأدوات التي يستعملها كبار الشمبانزي من حولهم، وأن يكتسب أطفال البشر الاصطلاحات اللغوية من الآخرين من أبناء جماعاتهم الاجتماعية. (موندنغر Mundinger ١٩٨٠؛ هييس Heyes وغاليف Galef ١٩٩٦). ولكن على الرغم من أن كل هذه العمليات يمكن تجميعها تحت عنوان واحد هو الانتقال الثقافي، إلا أن الآليات المعرفية والسلوكية المتضمنة تحديدا في الحالات المختلفة آليات عديدة ومتباينة. وتشتمل هذه الآليات على كل شيء، ابتداء من غرس الأبوين لأنماط سلوكية ثابتة لدى الذرية إلى انتقال المهارات عن طريق التعلم القائم على المحاكاة وتلقي التعليمات - ويشي هذا بإمكان وجود أنماط فرعية مهمة من عمليات الانتقال الثقافي. (توماسيللو Tomasello ١٩٩٠، ١٩٩٤). إذن هناك فرض واحد مقبول عقلا، الا وهو أن كل المهارات المعرفية والمنتجات المذهلة التي تتجلى عند البشر المحدثين هي نتاج نمط أو أنماط انتقال ثقافي ينفرد بها أفراد النوع.

وتتوافر أدلة كثيرة جدا على أن البشر لهم أنماط انتقال ثقافي يتفرد بها أفراد النوع. ولعل الأهم أن التراثات الثقافية والمصنوعات الفنية للبشر تُراكِم مع الزمن تعديلات متواكبة على نحو لا نجده عند أنواع الحيوانات الأخرى - وهذا هو ما نسميه التطور الثقافي التراكمي. والملاحظة الأهم أن أيا من المصنوعات الفنية أو الممارسات الاجتماعية التي تتصف بالتعقد

الشـديد - بمـا في ذلك صناعـة الأدوات والاتصـال الرمـزي والمؤسـسـات الاجتماعية - لم يأت اختراعها مرة واحدة وللجميع إلى الأبد خلال لحظة واحدة على يد فرد أو أيدي جماعة من الأفراد. وإنما الأصوب لنا أن نقرر أن ما حدث هو أن امرأ ما أو جماعة من الأفراد ابتكروا بداية صيغة أولية من المصنوع الفني أو الممارسة الفنية، ثم جاء من بعدهم من استخدمها، فردا كان أم جماعة، فأدخلوا عليها بعض التعديل أو «التحسين». وتبنى آخرون من بعدهم التعديل الجديد وعلى مدى أجيال متعاقبة دون أي تغيير. وهكذا إلى أن حدث عند نقطة ما أن أدخل فرد أو فريق آخر تعديلا جديدا تعلمه واستخدمه آخرون. ومضت الأمور على هذه الوتيرة على مدى التاريخ وعلى النحو الذي يوسم بعبارة «ظاهرة الترس والسقاطة» Ratchet effect (توماسيللو وكروغر Kruger وراتنر Ratner ١٩٩٣). والجدير ذكره أن عملية التطور الثقافي التراكمي لا تستلزم فقط اختراعا إبداعيا بل وأيضا، وبالقدر نفسه من الأهمية، نقلا اجتماعيا أمينا يمكنه العمل على نحو ما تعمل السقاطة لمنع أي انزلاق إلى الخلف - وهكذا يمكن للممارسة أو للمصنوع الفني المبتكر حديثا أن يحتفظ بشكله الجديد والمحسن بصورة أمينة على الأقل إلى حين إدخال تعديل أو تحسين جديد عليه. ولعل المثير للدهشة أن المهمة الصعبة بالنسبة إلى كثير من أنواع الحيوانات ليست هي العنصر الإبداعي بل عنصر السقاطة المحقق للثبات والاستقرار. وهكذا نلحظ أن الكثير من أفراد الرئيسيات غير البشرية ينتجون على نحو منتظم تجديدات وابتكارات سلوكية ذكية، ولكن أبناء النوع لا يتبعون ضروب التعلم الاجتماعي التي يمكنها مع الزمن أن تجعل ظاهرة السقاطة الثقافية تؤتي ثمارها. (كومر Kumer وجودول Goodall ١٩٨٥).

والحقيقة الأساسية هي أن البشر قادرون على تجميع مواردهم المعرفية على نحو لا تستطيعه أنواع الحيوانات الأخرى. ومن ثم مايز توماسيللو وكروغر وراتنر (١٩٩٣) بين التعلم الثقافي البشري وأشكال التعلم الاجتماعي الأخرى الأوسع انتشارا، وحددوا ثلاثة أنماط أساسية: التعلم عن طريق المحاكاة، والتعلم التلقيني instructed learning والتعلم التعاوني collaborative learning. وتهيأت هذه الأنماط الثلاثة من التعلم الثقافي، وأضحت ممكنة بفضل شكل واحد من المعرفة الاجتماعية شديدة التخصص، وأعني به قدرة الكائنات

الفردية على فهم أفراد نوعها بأنها كائنات مثلها هي لها حياتها الذهنية والقصدية أو الهادفة شأنها تماما. وتهيأت للأفراد بفضل هذا الفهم إمكان تصور نفسها «مماثلة ذهنيا» لأشخاص آخرين، ومن ثم يمكنها أن تتعلم ليس فقط من فعل الآخرين، بل ومن خلال الآخرين وعن طريقهم هم. وإن فهم الآخرين باعتبارهم كائنات لها نواياها وقصدها، شأنها شأن الذات، فهمٌ محوري وحاسم بالنسبة إلى التعلم الثقافي البشري، ذلك لأن المصنوعات الفنية الثقافية والممارسات الاجتماعية ـ والتي تتمثل على نحو نمطي في استخدام الأدوات والرموز اللغوية ـ إنما تشير بشكل ثابت ومطرد إلى ما يعدها هي نفسها لتصل إلى كيانات مماثلة قائمة خارج ذاتها ـ الأدوات تشير إلى المشكلات التي صممت الأدوات لحلها، والرموز اللغوية تشير إلى مواقف التواصل والتي صممت لتمثيلها. لذلك فإن الأطفال لكي يتعلموا اجتماعيا الاستخدام التقليدي لأداة أو لرمز يتعين عليهم أن يفهموا لماذا ولأي هدف خارجي يعمد الشخص الآخر إلى استخدام الأداة أو الرمز. معنى هذا أنه يتعين عليهم فهم الدلالة القصدية لاستخدام الأداة أو الممارسة الرمزية ـ لأي شيء «هو أو هي» وماذا نحن المستخدمين للأداة أو الرمز فاعلون بأي منهما؟

وتعتبر عمليات التعلم الثقافي من أقوى أشكال التعلم الاجتماعي، لأنها تتألف من (أ) أشكال للنقل الثقافي الأمين على نحو خاص ومميز، و(ب) أشكال قوية جدا للإبداعية والابتكارية الاجتماعية التعاونية، أي عمليات نشوء وتكوين اجتماعي sociogenesis يبدع الكثير من الأفراد من خلالها وبصورة مشتركة شيء من واقع حقيقي يتمثل في أن المرء، أو الكائن البشري مثلما يتعلم «عبر، ومن خلال» آخر، فإنه يتوحد مع هذا الشخص الآخر ومع مقاصده وأحيانا مع حالاته الذهنية. وعلى الرغم من أن بعض الملاحظات تفهد بأن بعض الرئيسات غير البشرية تستطيع في بعض المواقف أن تفهم أفراد النوع كعناصر فاعلة قصدية، أي هادفة، وأن تتعلم منها بطرق تشبه بعض طرق التعلم الثقافي البشري، إلا أن ما توضحه وتثبته الغالبية العظمى من الدلائل التجريبية هو أن البشر فقط قادرون على فهم أفراد النوع كعناصر فاعلة قصدية وهادفة مثلهم تماما، وأن البشر فقط ينخرطون في التعلم الثقافي. (توماسيللو ١٩٩٦ و١٩٩٥؛ توماسيللو وكول ١٩٩٧ ـ انظر الباب الثاني). وجدير بالملاحظة في هذا الصدد أن هناك متلازمة أعراض شديدة

الخصوصية وترتكز على أساس بيولوجي تميز تطور الكائن الفرد ontogeny وأعني بها الاجترارية autism أو الانطواء على الذات (*). وهذه حالة يعجز فيها الأفراد ممن اشتدت عليهم وطأة الإصابة إلى أقصى حد عن فهم الآخرين كعناصر فاعلة ذهنية / قصدية، كما يعجزون عن الانخراط والاندماج في مهارات التعلم الثقافي النمطي المميز لأبناء النوع. (هوبسون Hobson ١٩٩٣؛ وبارون Baron ـ كوهن Cohen ١٩٩٣؛ وسيغمان Sigman وكابس Capps ١٩٩٧؛ وكاربنتر Carpenter وتوماسيلو ـ تحت الطبع).

وجرت على هذا النحو المتوالية الكاملة للأحداث التطورية المفترضة: طور البشر شكلا جديدا من المعرفة الاجتماعية التي هيأت إمكانا لظهور بعض أشكال جديدة من التعلم الثقافي الذي هيأ إمكانا لظهور عمليات جديدة من التكوين الاجتماعي والتطور الثقافي التراكمي. والملاحظ أن هذا التصور للمسار، أي السيناريو، من شأنه أن يحل مشكلتنا بشأن الزمن، ذلك لأنه يفترض وجود حالة تكيف بيولوجية واحدة، وواحدة فقط ـ والتي يمكن أن تحدث خلال أي فترة زمنية من التطور البشري بما في ذلك الفترة الزمنية الحديثة جدا ـ وأن العمليات الثقافية التي أطلقتها هذه الحالة الوحيدة للتكيف لم تبتكر مهارات معرفية جديدة من عدم، بل إنها أخذت، واعتمدت على، مهارات معرفية قائمة ولها ركائزها الفردية ـ شأن تلك المهارات المعرفية التي لدى غالبية الرئيسات في تعاملها مع المكان والموضوعات والأدوات والكميات والفئات التصنيفية والعلاقات الاجتماعية والاتصال والتعلم الاجتماعي ـ وحولتها إلى مهارات معرفية جديدة مرتكزة على الثقافة وذات بعد جمعي ـ اجتماعي. ولم تحدث هذه التحولات على مدى زمني تطوري، بل زمن تاريخي، حيث يمكن أن يشهد أحداثا كثيرة على مدى آلاف عديدة من السنين.

وهكذا، فإن التطور الثقافي التراكمي هو التفسير للكثير من أهم الإنجازات المعرفية للبشر. بيد أننا كي نقيم على نحو كامل وصادق دور العمليات التاريخية الثقافية في تكوين المعرفة البشرية الحديثة يتعين علينا النظر إلى ما يجري ويحدث أثناء تطور الكائن البشري الفرد في بيئة من المصنوعات الفنية الجديدة أبدا والممارسات الاجتماعية التي تجري في أي زمن وتمثل شيئا يشبه الحكمة الجمعية الشاملة للفريق الاجتماعي كله على

---

(*) متلازمة أعراض تتمثل في الانطواء على الذات والانفصام عن الواقع والانطلاق مع تخيلات تحقق رغبات ذاتية. وربما غير واقعية. وتترجم أحيانا «التوحد». [المترجم].

مدى جماع تاريخه الثقافي. إن الأطفال بإمكانهم المشاركة الكاملة في هذه الجماعية المعرفية ابتداء من عمر تسعة أشهر عندما يبداون، لأول مرة، في عمل محاولات للمشاركة في الانتباه مع أبناء النوع ويبداون في التعلم على أساس من المحاكاة وعن طريق المحاكاة (انظر الفصل الثالث). وجدير بالملاحظة أن هذه الأنشطة الطارئة والجديدة من عمليات الانتباه المشترك لا تمثل سوى حدوث خاص بالتطور الفردي للتكيف المعرفي الاجتماعي الذي ينفرد به البشر من أجل التوحد مع آخرين ومن ثم فهمهم كعناصر فاعلة قصدية شأنهم شأن الذات. ومن ثم فإن هذا الفهم الجديد وهذه الأنشطة الجديدة تشكل الأساس لدخول الأطفال لأول مرة في عالم الثقافة. وتتمثل نتيجة هذا في أن كل طفل يفهم أفراد نوعه باعتبارهم كائنات قصدية / ذهنية مثل ذاته، بمعنى أن كل طفل يمتلك المفتاح المعرفي / الاجتماعي الذي يهديه إلى المنتجات المعرفية التي شكلها فريقه الاجتماعي، يصبح بإمكانه الآن أن يشارك في جماعية ما يعرف باسم المعرفة البشرية. ولنا أن نقول حينئذ، (أسوة بإسحق نيوتن) إنه يرى إلى المدى الذي يستطيعه لأنه «يقف على أكتاف عمالقة». ولعل من الأهمية بمكان أن نقارن هذا الموقف النمطي للنوع بموقف كل من:

- الأطفال المصابين بالتوحد الذين يشبون وسط منتجات ثقافية تراكمية، ولكنهم عاجزون عن الإفادة بميزة الحكمة الجمعية المتجسدة فيهم، ذلك لأنهم، ولأسباب بيولوجية، لا يملكون المهارات المعرفية - الاجتماعية اللازمة، و
- الطفل البري الخيالي الذي شب ونما في جزيرة صحراوية ولديه مخ سوي وجسد سوي وأعضاء حس عادية، ولكن لا يملك أدوات ولا سبيل له للحصول على مصنوعات فنية أخرى أو لغة أو رموز أو أحرف كتابة أو أعداد عربية أو صور أو من يعلمونه أي شيء، أو من يمارسون سلوكا يمكنه أن يلحظه ويحاكيه، أو من يمكنه التعاون معهم.

إن الطفل المصاب بحالة التوحد لديه من يصعد على أكتافهم ويقف عليها إذا ما استطاع ذلك. هذا بينما الطفل البري الخيالي ليست لديه أكتاف معرفية يقف عليها. وسوف تكون النتيجة واحدة في الحالتين: شيئا آخر غير المهارات المعرفية النمطية لدى النوع.

ولكن نمو المرء في عالم ثقافي أمر له دلالاته المعرفية التي تجاوز حتى هذا البعد. إن النمو في عالم ثقافي - مع افتراض امتلاك مفتاح معرفي - اجتماعي يهيئ إمكان الوصول إلى هذا العالم - يفيد عمليا من أجل خلق أشكال جديدة فريدة من التمثيل المعرفي. وإن أهم شيء بالنسبة إلى هذه العملية هو أن أطفال البشر يستخدمون مهاراتهم للتعلم الثقافي بغية اكتساب رموز لسانية وغيرها من رموز الاتصال. والمعروف أن الرموز اللسانية هي مصنوعات فنية رمزية ذات أهمية خاصة من أجل نمو الأطفال، ذلك لأنها تجسد الطرق التي اتبعتها الأجيال السابقة من البشر داخل فريق اجتماعي ووجدتها مفيدة في تصنيف وتشييد العالم لأغراض الاتصال فيما بين الناس. مثال ذلك أنه شيء واحد يمكن صوغه وبناؤه في مواقف تواصلية مختلفة على أنه كلب، أو حيوان، أو حيوان أليف مدلل أو حشرة. ويمكن لحدث واحد دون سواه أن نصوغه ونبنيه على أنه جرى أو حركة أو هرب أو بقاء على قيد الحياة. ويمكن لمكان واحد دون سواه أن نصوغه ونبنيه على أنه الشاطئ أو الساحل، أو الرمال. والأمر في جميع الأحوال رهن الأهداف الاتصالية للمتحدث. وما أن يمتلك الطفل ناصية الرموز اللسانية للغته حتى يكتسب القدرة على أن يتبنى في آن واحد الكثير من الرؤى والأطر الخاصة بمواقف إدراكية واحدة. وحيث إن التمثيلات المعرفية مرتكزة على طبيعة الإطار فإن الرموز اللسانية لا تتبنى على الطرق التي يختارها الأفراد لصوغ وبناء الأشياء من بين عدد من الطرق الأخرى التي يمكن أن تكون طرقا بديلة، كما هي الحال في رموز لغوية أخرى متاحة، وكان بإمكانهم أن يختاروها ولكنهم لم يفعلوا ذلك. وهكذا يمكن القول إن الرموز اللسانية تحرر المعرفة البشرية من الموقف الإدراكي المباشر. ولا يتأتى هذا فقط عن طريق تهيئة المرجعية لأشياء قائمة خارج هذا الموقف (الإزاحة displacement . هوكيت Hockett ١٩٦٠)، وإنما عن طريق تهيئة إمكان توافر الكثير من التمثيلات المتزامنة عن كل موقف إدراكي واقع أو ممكن.

وبعد أن يصبح الأطفال في مرحلة تالية أكثر مهارة مع لغتهم الوطنية تتهيأ إمكانات إضافية للتعبير عن الأشياء بأساليب مختلفة. مثال ذلك أن اللغات الطبيعية تتضمن موارد معرفية لتقسيم العالم إلى أشياء من مثل الأحداث والمشاركين فيها - ممن يمكنهم أداء أدوار كثيرة ومتباينة في تلك

الأحداث . ولتشكيل تصنيفات مجردة لأنماط الحدث والمشاركين. علاوة على هذا تتضمن اللغات الطبيعية كذلك موارد معرفية للإعراب عن مجموعة كاملة من الأحداث أو المواقف في ضوء بعضها البعض، أي لخلق أنواع متباينة من التناظرات أو المجازات التي تعتبر أمرا غاية في الأهمية للمعرفة عند الكبار - من مثل تصور الذرة وكأنها منظومة شمسية، أو الحب كأنه رحلة، أو الغضب في صورة حرارة. (لاكوف Lakoff ١٩٨٧؛ غنتر Genter وماركمان Markman ١٩٩٧؛ وانظر الفصل الخامس). كذلك فإن نمو مهارات الأطفال في مجال الاتصال اللغوي يمكنهم من المشاركة في تفاعلات خطابية معقدة حيث تصطدم الأطر ذات الصياغات الرمزية الواضحة بين العناصر المتفاعلة، ومن ثم يتعين التفاوض بشأنها وحسمها. وطبيعي أن هذه الضروب من التفاعلات يمكن أن تقود الأطفال إلى البدء في صوغ شيء أشبه بنظرية عن عقل من يشاركونهم التواصل أو عن الخطاب التربوي في بعض الحالات الخاصة بهدف استدخال تعليمات الكبار، ومن ثم يشرعون في تنظيم أنفسهم ذاتيا، وتأمل تفكيرهم هم. وربما يفضي هذا إلى ما يشبه أنماطا لمعرفة عليا ووصف تمثيلي جديد. (كارميلوف Karmiloff . سميث Smith ١٩٩٢). والملاحظ أن عملية استدخال التفاعلات الخطابية تحتوي على كثير من الأطر المتصارعة. وقد يصل الأمر إلى حد تطابق هذه الأطر مع أنماط معينة من عمليات التفكير الحواري التي ينفرد بها الإنسان. (فيغوتسكي Vygotsky، ١٩٧٨).

وإني إذ أعتبر ما تقدم بمنزلة موجز للكتاب أود أن أوضح أنني سأحاول تفصيل وتفسير هذا الخط العام للمحاجّة. وأعني بهذا أن الفرض المحدد الذي أعتمده هو أن المعرفة البشرية تتصف بخصائص ينفرد بها النوع للأسباب التالية:

- من حيث النشوء النوعي تاريخيا: طور البشر قدرة على «التوحد» مع أفراد النوع. وأفضي هذا إلى فهم أنهم كائنات قصدية وذهنية شأن الذات.
- تاريخيا: هيأ هذا إمكانا لظهور أشكال جديدة من التعلم الثقافي والتكوين الاجتماعي sociogenesis، مما أدى إلى مصنوعات فنية ثقافية وتقاليد سلوكية راكمت تعديلات على مدار زمن تاريخي.

● من حيث التطور الفردي: يشب أطفال البشر وسط هذه التقاليد والمصنوعات الفنية التي تشكلت اجتماعيا وتاريخيا. ويمكنهم هذا من (أ) الإفادة بالمعارف والمهارات المتراكمة عبر الجماعات الاجتماعية التي ينتمون إليها، (ب) اكتساب التمثيلات المعرفية واستخدامها حسب أطرها في صورة رموز لغوية (تناظرات ومجازات تجري صياغتها في ضوء هذه الرموز). و(ج) استدخال أنماط بعينها من تفاعلات الخطاب في مهارات المعرفة العليا والوصف التمثيلي الجديد والتفكير الحواري.

وأؤكد بادئ ذي بدء أن اهتمامي ينصب فقط على جوانب المعرفة البشرية التي ينفرد بها أبناء النوع. وطبيعي أن المعرفة البشرية تتألف في عمومها من أنواع تبدو في ظاهرها أشبه بعناوين فصول في مراجع علم النفس المعرفي: الإدراك والذاكرة والانتباه والتصنيف الفئوي... الخ. بيد أن هذه جميعها هي عمليات معرفية يتقاسمها البشر مع الرئيسات الأخرى. (توماسيللو وكول Call ١٩٩٧؛ وتوماسيللو ١٩٩٨). وإنني هنا أكتفي بوضعها في صورة افتراضات أولية، ثم بعد ذلك أصب انتباهي حسب منظور فيجوتسكي على ضروب العمليات التطورية والتاريخية والتطورية الفردية والتي ربما أدت إلى تحول هذه المهارات الأساسية إلى صيغة خاصة مميزة للمعرفة عند الرئيسات، والتي تخص المعرفة البشرية. وسوف أؤكد كذلك على أنني سوف أعرض العمليات البيولوجية والتاريخية المتضمنة في تطور المعرفة البشرية، بيد أنني سأتناولها بإيجاز وعلى نحو غير مباشر إلى حد ما ـ وسبب ذلك أساسا أن الأحداث موضوع اهتمام الكتاب جرت في سياق ماض تطوري وتاريخي بعيد جدا ومعلوماتنا عنها ضئيلة للغاية (الفصل الثاني). كما أنني من ناحية أخرى سوف أركز مع قدر من التفصيل على التطور النشوئي الفردي للمعرفة البشرية ـ والتي نعرف عنها الكثير بفضل المشاهدات والتجارب على مدى عقود عديدة ـ كما سأتناول أيضا بقدر من التفصيل العمليات التي يستثمرها أطفال البشر بفعالية ونشاط ويستفيدون في هذا بكل من تراثهم البيولوجي والثقافي (الفصول ٣ ـ ٦).

ولسوء الحظ أن حجتي في ظل المناخ الفكري السائد اليوم يمكن أن يعتبرها بعض المفكرين دراسة تنتمي في جوهرها إلى علم الوراثة، أي جينية: القول إن خاصية التكيف المعرفي ـ الاجتماعي لدى البشر المحدثين ضرب من

القذيفة السحرية التي تفرق البشر عن أنواع الرئيسات الأخرى. بيد أن هذه نظرة خاطئة إذ تغفل في الأساس كل الجهد الثقافي - الاجتماعي الذي يتعين أن يؤديه الأفراد وجماعات الأفراد في كل من الزمان التاريخي والزمان التطوري للفرد من أجل خلق منتجات ومهارات معرفية بشرية فريدة. وجدير بالذكر من منظور تاريخي أن ربع مليون سنة زمن طويل جدا كان بالإمكان أن تتحقق فيه إنجازات كثيرة، وإن أي فرد اعتاد أن يقضي فترات من الوقت مع صغار أطفال البشر يعرف الكم الكبير من خبرات التعلم التي تتحقق خلال سنوات عديدة - بل وخلال أيام أو ساعات عديدة - من الارتباط النشط بالبيئة. لذلك فإن أي مبحث جاد بشأن المعرفة البشرية لابد أن يتضمن قدرا من التفسير لهذه العمليات التاريخية والتطورية الفردية التي تهيأت وأضحت ممكنة، ولا أقول محددة، بفضل التكيف البيولوجي للبشر من أجل شكل خاص للمعرفة الاجتماعية. حقا إن حجتي المحورية في هذا الكتاب هي أن هذه العمليات، وليست أي حالات تكيف متخصص بشكل مباشر، هي التي بذلت الجهد الفعلي لخلق بعض، إن لم يكن كل، أكثر المنتجات المعرفية تميزا وأهمها. وكذا عمليات نوع الهوموسابينس (الإنسان العاقل). وجدير بالملاحظة في هذا السياق أن وضع هذه العمليات موضع الاعتبار جديا يمكننا من تفسير الكثير، ليس فقط القسمات الكلية للمعرفة التي ينفرد بها البشر - من مثل خلق واستخدام المصنوعات الفنية المادية والرمزية والصناعية على مدى فترات تاريخية متواترة ومتراكمة - بل تفسر لنا أيضا خصائص الثقافات الفردية التي طورت لنفسها عبر العمليات التاريخية والتطورية الفردية ذاتها ضروبا متنوعة من المهارات والمنتجات المعرفية المتفردة ثقافيا على مدى عشرات الآلاف من السنوات الماضية من التاريخ البشري.



# 2

# الوراثة البيولوجية والثقافية

> «ولكن لا غرابة في أن نجد منتج عملية بذاتها أسهم في، أو حتى أصبح عاملا جوهريا لاطراد مزيد من تطور تلك العملية»
>
> جورج هربرت ميد

الحقيقة الشاملة والحاكمة للعالم العضوي هي التطور عن طريق الانتخاب الطبيعي. وتمثل الوراثة البيولوجية العنصر الرئيسي في هذه العملية. إذ يرث الكائن الحي عن طريق الانتخاب الطبيعي الخطة الهيكلية العامة Bauplan للسلف، ومعها ما تتضمنه من أداء وظيفي إدراكي وسلوكي ومعرفي. ولكن الملاحظ بالنسبة إلى جميع أنواع الثدييات بما في ذلك كل الرئيسيات، أن القدر الأعظم من تطور الكائن الفرد، والذي تتحقق من خلاله الخطة الهيكلية العامة إنما يحدث بينما الكائن الحي في تفاعل مع بيئته. ولا ريب في أن الفترة الطويلة نسبيا لحالة عدم اكتمال النضج، والتي يجري خلالها هذا التفاعل هي أيضا استراتيجية محفوفة بالأخطار في تاريخ حياة الكائن، إذ إنها تعني أن الذرية معتمدة كل الاعتماد على واحد أو أكثر من الأبوين بغية الحصول على الطعام وحمايتها من الحيوانات المفترسة لفترة من الزمن. وإن الميزة المقابلة لحالة النضج

الطويلة هي أنها تهيئ سبلا للتطور الفردي لكي تجسد خلالها كميات مهمة من التعلم الفردي والمعرفي والتي تتمثل نمطيا في مزيد من حالات التكيف السلوكي والمعرفي المرن. وطبيعي أن حالات التكيف السلوكي والمعرفي المتوائمة مع البيئة على نحو وثيق مفيدة بوجه خاص للكائنات الحية التي تعيش تجمعاتها في مواطن بيئية ملائمة متنوعة، أو من تتغير مواطنهم البيئية الملائمة سريعا نسبيا مع الزمن. (برونر Bruner ١٩٧٢).

والملاحظ في بعض أنواع الحيوانات أن الكائن في طور نموه يكتسب فرديا معلومات من بيئته الطبيعية وايضا من بيئته الاجتماعية. أو من مظاهر التعديلات المهمة التي أدخلها أفراد النوع على بيئته الطبيعية. مثال ذلك، وكما ألمحنا في السابق، تكتسب بعض أنواع الطيور شدوها النمطي المميز للنوع عن طريق الإنصات لغناء الأبوين، وتستطيع بعض الحشرات أن تجد طعامها في أول يوم لها في بيئتها الخارجية لأنها تعرف غريزيا كيف تتبع الآثار التي خلفها أفراد النوع. (موندنفر ١٩٨٠؛ هيس وغاليف ١٩٩٦). وتسمى هذه العملية حسب تعريفها الأعم - الذي يستخدمه كثير من علماء البيولوجيا التطورية - الانتقال الثقافي أو الوراثة الثقافية، وينتج عنها تقاليد ثقافية. واقر الباحثون اخيرا بأهمية النقل الثقافي بالنسبة إلى كثير من أنواع الحيوانات، مما أدى إلى نشوء نظرية الوراثة المزدوجة dual inheritance theory. وتذهب هذه النظرية إلى أن الأنماط الظاهرية تامة النمو لأنواع كثيرة تعتمد على ما ترثه من السلف بيولوجيا وثقافيا. (بويد Boydوريتشرسون Richerson ١٩٨٥؛ ودورهام Durham ١٩٩١).

وطبيعي أن يكون البشر النوع النمطي الأول لنظرية الوراثة المزدوجة حيث إن النمو البشري السوي يعتمد بشكل حاسم على كل من الوراثة البيولوجية والثقافية. وإن دعواي تحديدا هي أن الوراثة البيولوجية عند البشر في ما يخص المجال المعرفي تشبه كثيرا الوراثة البيولوجية عند الرئيسات الأخرى. ولكن ثمة فارقا واحدا ومهما ألا وهو أن البشر «يتماهون» مع أفراد نوعهم على نحو أعمق كثيرا من الرئيسات الأخرى. وليس هذا التماهي بالأمر الخفي الغيبي، بل هو ببساطة العملية التي يفهم بمقتضاها وعن طريقها الطفل البشري أن الأشخاص الآخرين كائنات مناظرة له ومثله - بما يفيد أن الموجودات غير الحية ليست كذلك على سبيل المثال - ولهذا يحاول

الطفل البشري أحيانا أن يفهم الأشياء من وجهة نظرها. وسوف نعرض بشيء من التفصيل في الأبواب التالية أن الطفل في المراحل الباكرة من التطور الفردي يدرك نفسه كعنصر فاعل قصدي أو هادف intentional agent، أي كائنا تنظم الأهداف استراتيجياته السلوكية كما تنظم حالات الانتباه عنده. ولهذا فإنه يرى تلقائيا الكائنات الأخرى التي يتوحد معها من المنظور نفسه. ويبدأ الطفل يدرك نفسه في مرحلة تالية من تطوره الفردي باعتباره عنصرا فاعلا عقليا. أي كائنا له أفكار ومعتقدات يمكن أن تختلف عن أفكار ومعتقدات الآخرين مثلما يمكن أن تختلف عن الواقع. ويبدأ منذ هذه اللحظة في رؤية أفراد نوعه من هذا المنظور. وسوف أشير إلى هذه العملية العامة فيما بعد بعبارة «فهم الآخرين باعتبارهم عناصر فاعلة قصدية» (أو عقلية مثل الذات).

وإن هذا الفارق المعرفي الوحيد له آثاره الكثيرة المتتابعة كالشلال، ذلك لأنه هيأ إمكان ظهور أشكال جديدة وقوية على نحو فريد من الوراثة الثقافية. وغني عن البيان أن فهم الأشخاص الآخرين كعناصر فاعلة قصدية شأن الذات يجعل من الممكن كلا من (أ) عمليات التكوين الاجتماعي sociogenesis التي يمكن لأفراد كثيرين من خلالها أن يبتكروا متعاونين مصنوعات فنية وممارسات متراكمة تاريخيا. و(ب) عمليات تعلم واستدخال internalization ثقافي يتعلم من خلالها الأفراد في مراحل نموهم كيف يستخدمون، ومن ثم يستدخلون جوانب المنتجات التي أبدعها أبناء النوع متعاونين. معنى هذا أن جل، إن لم يكن كل، المهارات المعرفية التي يتفرد بها النوع البشري ليس مردها إلى وراثة بيولوجية فريدة ومباشرة، بل الأصح أنها نتاج أنواع متباينة من العمليات التاريخية والتطورية الفردية والتي انطلقت وتحركت بفضل قدرة معرفية يتفرد بها البشر وموروثة بيولوجيا.

## الوراثة البيولوجية

إن البشر من الرئيسات. ولهم أعضاء الحس الرئيسية نفسها، ومخطط الهيكل البدني الأساسي نفسه، والمخطط الأساسي لهيكل المخ نفسه. شأن جميع الرئيسات الأخرى. لذلك فإننا إذ نحاول تشخيص معالم الأسس التطورية للمعرفة البشرية يتعين علينا أن نبدأ بالرئيسات عموما. ونعرض في

السياق الراهن سؤالا مهما أهمية محورية: (أ) على أي نحو تختلف المعرفة عند الرئيسات عن الثدييات الأخرى؟ و(ب) على أي نحو تختلف المعرفة عند البشر عن نظيرتها عند الرئيسات الأخرى؟ وسوف تتبني إجابتي عن هذين السؤالين على بحوث توماسيللو وكول (١٩٩٧) التي تزودنا بدراسة تحليلية أكثر تفصيلا عن الدراسات التجريبية والنظرية ذات الصلة، كما ستزودنا بطائفة كاملة من المراجع. وطبيعي أنه يتعين علينا أن نقر بادئ ذي بدء أن ثمة إجابات أخرى على هذين السؤالين ممكنة أيضا (انظر على سبيل المثال بيرن Byrne ١٩٩٥)، إذ يعرض آراء مغايرة.

## المعرفة عند الثدييات والرئيسات

تعيش جميع أنواع الثدييات أساسا داخل عالم حس - حركي واحد من الأشياء الدائمة والمصفوفة في فضاء تمثيلي؛ بينما الرئيسات، ومن بينها البشر، ليست لهم مهارات خاصة في هذا الصدد. علاوة على هذا فإن الكثير من أنواع الثدييات وجميع الرئيسات بشكل أساسي تتمثل معرفيا العلاقات الفئوية والكمية بين الأشياء أيضا. وتتجلى هذه المهارات المعرفية من خلال قدراتها على عمل أمور من بينها:

- تذكر «ماذا» موجود «أين» في بيئاتها المحلية، مثال ذلك أي ثمار موجودة على أي الأشجار (وفي أي وقت).
- اتخاذ طرق مختصرة وعمل انعطافات عند اجتياز الفضاء الذي تتحرك فيه.
- تتبع الحركات المرئية وغير المرئية للأشياء (أي تجتاز بدقة اختبارات بياجيه المقننة عن بقاء الأشياء - المرحلة السادسة).
- تصنيف الأشياء على أساس التماثلات الإدراكية.
- فهم ومن ثم التلاؤم مع الأشياء صغيرة العدد.
- استخدام الخبرة في حل المشكلات.

وتفيد شواهد كثيرة بأن الثدييات لا تكتسب هذه المهارات عن طريق الاقتران السلوكي بين المنبه والاستجابة، أو عن طريق شكل بسيط من ذاكرة الاستظهار بل إنها فعليا تحاول فهم الفضاءات والأشياء وتمثلها معرفيا (وفئات وكميات الأشياء) على نحو يمكنها من استدلالات ابتكارية وحل استبصاري للمشكلات.

وتعيش جميع الثديات بالمثل في عالم اجتماعي واحد أساسا يضم أفراد النوع المعروفين فرديا بعلاقاتهما الرأسية (علاقات الهيمنة) والأفقية (علاقات النسب). ولديها القدرة على التنبؤ بسلوك أفراد النوع في مواقف كثيرة تأسيسا على أنواع مختلفة من الأمارات والاستبصارات. وتتجلى هذه المهارات المعرفية واضحة من خلال قدراتها على عمل أمور من مثل:

- التعرف على الأفراد في جماعاتها الاجتماعية.
- تشكيل علاقات مباشرة مع الأفراد الآخرين تأسيسا على أمور من مثل القرابة والصداقة ورتبة الهيمنة.
- التنبؤ بسلوك الأفراد بناء على أمور من مثل الحالة الانفعالية واتجاه الحركة للأفراد.
- استخدام أنماط كثيرة من الاستراتيجيات الاجتماعية والتواصلية للتفوق على أبناء الجماعة بغية الحصول على موارد قيمة.
- التعاون مع أفراد النوع في مهام حل المشكلات وتشكيل تحالفات وتكتلات اجتماعية.
- الانخراط في أشكال مختلفة من التعلم الاجتماعي الذي نتعلم منه أشياء قيمة من أبناء النوع.

وأعود لأقول إن دلائل كثيرة تفيد بأن أفراد الثديات لا تعمل اجتماعيا على نحو عشوائي أو أعمى، وإنما هي بالفعل تفهم وتتمثل معرفيا ما الذي تفعله عند التفاعل مع أفراد جماعتها من خلال هذه الوسائل المتباينة والمعقدة.

ولكننا نجد بين الثديات استثناء واحدا من هذا التماثل المعرفي الشامل. ويتعلق بفهم الرئيسات لفئات العلاقات التي تتجلى في كل من المجالين الاجتماعي والطبيعي. ذلك أن الرئيسات دون الثديات الأخرى تفهم في المجال الاجتماعي شيئا خاصا بالعلاقات الاجتماعية للطرف الثالث، أي للغير، والتي تربط بين أفراد آخرين. مثال ذلك أنها تفهم أمورا من مثل القرابة وعلاقات الهيمنة الخاصة بأفراد الغير. وهكذا نجد الرئيسات تختار على نحو انتقائي أفراد تحالفاتها وتنتقي على سبيل المثال فردا له هيمنة على خصم محتمل لها ليكون هذا الفرد المهيمن حليفا لها. ويشير هذا إلى فهمها لمراتب الهيمنة النسبية بين هذين الفردين. وتلتمس كذلك سبيلا للثأر من

هجمات وقعت ضدها. والملاحظ أنها لا تقنع فقط بمعاقبة المهاجم، بل إنها في بعض الأحيان تعاقب عشيرة الطرف الآخر المهاجم. وتكشف هذه الحالة عن فهم لعلاقات القرابة الخاصة بالغير. وأكثر من هذا أننا قد نجد دلائل على أن الرئيسات تفهم كل فئات العلاقات الاجتماعية للغير من خلال أفراد آخرين. مثال ذلك فهم حالات كثيرة مختلفة للعلاقة بين «الأم ووليدها» (داسير Dasser 1988a, 1988b). هذا بينما الثدييات الأخرى لا تكشف عن حالات فهم مماثلة. (توماسيللو وكول ١٩٩٧). والفرض المطروح هو الآتي: إنه في الوقت الذي تتعرف فيه جميع الثدييات على الأفراد، وتشكل علاقات معها، إلا أن الرئيسات وحدها هي التي تفهم العلاقات الاجتماعية الخارجية التي لا تدخل فيها هي نفسها بشكل مباشر.

والملاحظ أن الرئيسات في مجال الطبيعة تكون ماهرة بوجه خاص إذا ما قورنت بالثدييات الأخرى في تعاملها مع فئات العلاقات. مثال ذلك أن الرئيسات ماهرة جدا نسبيا فيما يتعلق بالمهام التي يتعين عليها فيها أن تختار من بين منظومة ما أزواج الأشياء التي يكون لأعضائها العلاقة نفسها التي لأعضاء عينة تجريبية (مثال ذلك أن يكون طرفا الزوجين اللذين وقع عليهما الاختيار متطابقين أحدهما مع الآخر، وليسا مختلفين تماما شأن طرفي العينة التجريبية. (توماس Thomas 1986 ). ولكن جدير بالإشارة أن أفراد الرئيسات يجرون مئات المحاولات بل وربما آلاف المحاولات أحيانا لامتلاك ناصية هذه المهام، وهو ما يتباين بوضوح مع فهمها اليسير في ظاهرة العلاقات غير الاجتماعية - والذي يتضمن أيضا فهما لفئات العلاقات. لذلك فإننا اتساقا مع الخط العام للاستدلال عند همفري (١٩٧٦) نجد أنفسنا إزاء فرض يقضي بأن الرئيسات طورت القدرة على فهم فئات العلاقات الاجتماعية للغير. ونحن نستطيع أحيانا أن نستكشف داخل المعمل هذه المهارة مستخدمين موضوعات مادية طبيعية بدلا من موضوعات اجتماعية إذا ما دربنا أفرادا لفترة زمنية طويلة. وإنه لعسير علينا في الحقيقة أن نفكر في مشكلات محددة في عالم الطبيعة والتي يفيد فيها بشكل مباشر فهم فئات العلاقات، هذا بينما يشتمل العالم الاجتماعي على أنواع كثيرة من المواقف يكون فيها فهم علاقات الغير الاجتماعية وفئاته عاملا مساعدا على نحو مباشر لمزيد من العمل الاجتماعي المثمر والناجح.

لذلك فإن فهم فئات العلاقات بعامة يمثل المهارة الرئيسية التي تمايز المعرفة عند الرئيسات عن المعرفة عند الثدييات الأخرى. وهذا فرض مهم في السياق الراهن، ذلك لأن فهم فئات العلاقات سلف تطوري محتمل ـ نوع من المرحلة المتوسطة ـ للقدرة المعرفية عند البشر لفهم العلاقات القصدية التي لدى الكائنات الحيوانية إزاء العالم الخارجي والعلاقات السببية للموضوعات غير الحية وللأحداث مع بعضها البعض.

## الفهم البشري للقصدية والسببية

يسود اعتقاد بأن الرئيسات من غير البشر لديها فهم لقصدية أبناء النوع وسببية الموضوعات والأحداث غير الحية. وأنا لا أعتقد ذلك، وحاججت واستعرضت الدلائل باستفاضة دعما لهذه النتيجة السلبية. (توماسيللو ١٩٩٠، ١٩٩٤، ١٩٩٦b؛ وتوماسيللو وكروغر وراتنر ١٩٩٢؛ وتوماسيللو وكول ١٩٩٤، و١٩٩٧). ولكن يجب أن نؤكد مرات ومرات ـ حسب الضرورة ـ أن النتيجة السلبية التي توصلت إليها بشأن المعرفة عند الرئيسات من غير البشر محددة ومحدودة تماما. إن الأمر اليقيني أن الرئيسات من غير البشر تفهم كل أنواع الأحداث الاجتماعية والطبيعية المعقدة، وتمتلك وتستخدم أنواعا كثيرة من المفاهيم والتصورات المعرفية، وتفرّق بوضوح بين الموضوعات الحية وغير الحية، وتستخدم في تفاعلاتها مع بيئاتها الكثير من الاستراتيجيات المعقدة والذكية لحل المشكلات (كما عرضنا في السابق). وإنما هي فقط لا ترى العالم في ضوء أنواع من القوى الوسيطة والخافية في الغالب، والأسباب الكامنة والحالات القصدية/الذهنية، وهي أمور مهمة جدا للتفكير البشري. صفوة القول: الرئيسات من غير البشر هي نفسها كائنات قصدية وسببية، ولكنها فقط لا تفهم العالم تأسيسا على شروط قصدية وسببية.

وتؤكد الدراسات التجريبية والطبيعية في المجال الاجتماعي الدلائل المتعلقة بفهم الرئيسات من غير البشر للقصدية/العقلية للكائنات الحية الأخرى. أولا استطاع بريماك وودراف (١٩٧٨) أن يجعلا الشمبانزي سارة تختار صورا تكمل بها متوالية فيديو خاصة بأفعال بشرية قصدية (مثال كان عليها أن تختار صورة مفتاح عندما كان الكائن البشري في الفيديو يحاول أن

يخرج عبر باب مغلق). وأدى نجاحها في المهمة إلى استنتاج أنها عرفت هدف الرجل من خلال الأفعال المصورة. ولكن سافاج . رومباو، وروميباو وبويسين (١٩٧٨) توصلا إلى نتائج مماثلة مستخدمين ترابطات بسيطة كمنبهات. مثال ذلك أن القردة العليا التي يجرون عليها تجاربهم اختارت هي أيضا صورة مفتاح عندما عرضوا عليها صورة قفل دون أن يقترن بأي فعل بشري على الإطلاق. يثير هذا إمكان أن ما فعلته سارة هو شيء أبسط كثيرا معرفيا. أفاد بريماك (١٩٨٦) أنه في دراسة تالية عجز عن تدريب سارة على تمييز صور الفيديو للبشر المنهمكين في أفعال قصدية وأخرى غير قصدية؛ ويعرض بوفينيللي وآخرون (١٩٩٨) نتائج سلبية مماثلة تضمنت مزيجا للنتائج التي توصل إليها توماسيللو وكول (١٩٩٨). ونشير إلى دراسة تجريبية أساسية أخرى أجراها بوفينيللي ونيلسون وبويسين (١٩٩٠). إذ وجد هؤلاء أن الشمبانزي آثر أن يطلب طعاما من شخص شهد مخبأها وليس من شخص لم يشهده. والاستنتاج هو أنها استطاعت أن تمايز بين إنسان "عارف" وآخر «جاهل». والمشكلة في هذه الحالة هي أن القردة العليا في هذه الدراسة تعلمت فقط أداء هذا على مدى محاولات كثيرة مقترنة بتغذيات عكسية لتحقيق الدقة في الأداء بعد كل محاولة. (هييس ١٩٩٣؛ وبوفينيللي Povinelli ١٩٩٤). وهذه أيضا مشكلة بالنسبة إلى دراسة وودروف وبريماك (١٩٧٩). حيث تعلمت الشمبانزي بعد محاولات كثيرة مقترنة بالتغذية العكسية أن توجه البشر إلى الصندوق الفارغ من الطعام لكي تحصل على آخر مليء بالطعام. (والذي يسميه البعض خداعا). والمشكلة هنا هي أن الشمبانزي في هذه الدراسات لا تكشف فيما يبدو عن معرفة قصدية أو ذهنية الآخرين إزاء التجربة، وإنما تعلمت كيف تسلك للحصول على ما تريده مع تطور التجربة. ووجد كول وتوماسيللو أن قردة الشمبانزي لم تكشف عن فهم لمعتقدات الآخرين الزائفة، وذلك في دراسة انتفى فيها التعلم في أثناء التجربة.

ونظرا إلى أن هذه التجارب تجارب مصطنعة بوسائل عديدة ومتباينة، فقد اتجه باحثون آخرون إلى السلوك الطبيعي للرئيسات من غير البشر بغية الوصول إلى دلائل وصفية وإيجابية عن فهم القصدية. وتضمنت في الغالب الأعم استراتيجيات اجتماعية تعتمد، حسبما هو مفترض، على دراسة الحالات الذهنية لأبناء النوع في أسلوب خادع. والمشكلة هنا هي أن جميع

المشاهدات الواردة تقريبا هي حكايات تفتقر إلى مشاهدات صحيحة حاكمة لاستبعاد التفسيرات المعارضة. (بيرن وهويتين Whiten ١٩٨٨). ولكن الملاحظ حتى في الحالات التي يمكن التعويل عليها (إذ يمكن تكرارها) ليس واضحا ما الذي يجري معرفيا. مثال ذلك أن دو وال (١٩٨٦) لحظ أنثى شمبانزي في مناسبات متكررة تبسط يدها لأخرى في صورة إشارة تهدئة واضحة، ولكن حين اقتربت الأخرى منها هاجمتها. ويمكن تصور هذه الحالة باعتبار أنها تشبه الخداع البشري: أرادت الشمبانزي الأثمة أن تجعل الشمبانزي الأخرى تعتقد أنها تحمل نوايا ودية لها بينما الحقيقة عكس ذلك. ولكن الأمر اشبه بأن الشمبانزي الأثمة ارادت من الشمبانزي الأخرى أن تقترب منها (حتى يمكنها مهاجمتها) ولهذا أدت سلوكا من شأنه في الماضي أن يدع أبناء النوع تقترب، وذلك في سياقات أخرى. وواضح هنا أن هذا الاستخدام لسلوك اجتماعي سائد داخل سياق جديد إنما يكشف عن استراتيجية اجتماعية شديدة الذكاء، وربما عن بصيرة نافذة للتلاعب بسلوك الآخرين. ولكن ليس من الواضح أنه يتضمن فهما وتلاعبا بالحالات القصدية أو الذهنية للآخرين.

وسوف أكشف أيضا بعض السلوكيات الاجتماعية التي لا تؤديها الرئيسات غير البشرية في مأويها الطبيعية (ولكن تؤدي بعضا منها القردة العليا التي نمت في بيئات ثقافية بشرية - انظر المناقشة الواردة فيما يلي). إذ الملاحظ أن الرئيسات غير البشرية في موائلها الطبيعية:

- لا تشير أو تومئ لآخرين عن أشياء خارجية.
- لا تمسك بأشياء وترفعها عاليا لتريها لآخرين.
- لا تحاول أن تأتي بآخرين إلى مواقعها حيث يمكنهم ملاحظة أشياء فيها.
- لا تقدم أشياء لآخرين عن طريق الإمساك بها وإبرازها لهم.
- لا تعلم عن قصد أفراد آخرين سلوكيات جديدة.

إنها لا تأتي هذه الأفعال لأنها، في رأيي، لا تفهم أن الأفراد من أبناء النوع لديها حالات قصدية وذهنية يمكن احتمالا التأثير فيها. ولعل الفرض المستساغ عقلا أكثر من سواه هو أن الرئيسات غير البشرية تفهم أفراد النوع ككائنات حية قادرة على الحركة الذاتية التلقائية - حقا هذا هو أساس فهمها الاجتماعي بعامة وأساس فهمها للعلاقات الاجتماعية لدى الغير بخاصة.

ولكنها لا تفهم الآخرين كعناصر فاعلة قصدية في عملية تتبع الأهداف أو عناصر فاعلة ذهنية في عملية التفكير بشأن العالم. إن الرئيسات غير البشرية ترى فردا من أبناء النوع يتحرك في اتجاه الطعام ويمكن تأسيسا على خبرة الماضي، أن نستنتج ما هو محتمل حدوثه فيما بعد. وأكثر من هذا أنه بإمكانها حتى أن تستخدم إستراتيجيات اجتماعية ذكية واستبصارية للتأثير على ما سوف يحدث فيما بعد. بيد أن البشر يرون الأشياء على نحو مغاير. إنهم يرون فردا من أبناء النوع يحاول الحصول على الطعام باعتبار هذا هدفا وليس مجرد سلوك وتستطيع أن تحاول التأثير في هذا وفي حالات قصدية وذهنية أخرى.

ولحظ فيزالبرغي أخيرا وجود بعض القيود في المملكة الطبيعية على مهارات الرئيسات عند التكيف مع مهام جديدة للبحث عن الطعام. ورأى أن هذا يقتضي قدرا من فهم السببية. وتتضمن المهمة الرئيسية أن تستخدم الذات الفاعلة عصا لدفع الطعام إلى خارج أنبوب شفاف. وتنوعت الأدوات في أثناء أداء مجموعة واحدة من المهام، إذ كان بعضها قصيرا أو غليظا جدا أو غير صلب بما يكفي لأداء المهمة بنجاح. وكانت الفكرة الأساسية هنا هي أنه إذا كان الفرد يفهم السببية الطبيعية التي تتضمنها كيفية عمل العصا لاستخراج الطعام من داخل الأنبوب. قوة بدنية تنتقل من الذات إلى العصا ثم إلى الطعام. فسوف يكون في مقدوره التنبؤ عند مجرد فحص الأداة إدراكيا دون الحاجة إلى تجارب طويلة ومتكررة من المحاولة والخطأ، سواء أكانت الأداة سوف تحقق أو تفشل في أن تحقق السياق السببي اللازم. ولقد نجحت القردة العليا وقردة الكبوشي مع الأدوات الجديدة لأداء هذه المهمة، ولكن فقط بعد كثير من المحاولة والخطأ. وأعطى الباحثون لهذه الأنواع أخيرا خلال نوع جديد من هذه المهمة أنبوبا شفافا وتحت أحد طرفيه شرك. وكان الاعتقاد أن الحيوانات الخاضعة للتجربة إذا استطاعت تقدير وتقييم القوة السببية للجاذبية وفيزياء الثقوب، وأن توقف الموضوعات المتحركة، فإنها سوف تتعلم كيف تتجنب هذا الشرك وهي تحاول دفع الطعام عبر الأنبوب (بمعنى أنها ستواصل دفع الطعام إلى الطرف الأخير للأنبوب بعيدا عن موقع الشرك). ولكن الملاحظ أنه لا قردة الكبوشي ولا القردة العليا تعلمت أن تفعل هذا سريعا. مثال ذلك أن قردة الشمبانزي الأربعة موضوع التجربة تصرفت

على مستوى المصادفة طوال سبعين محاولة أو أكثر. وفي محاولة أخيرة، وبعد أن تعلمت الحيوانات ـ من خلال المحاولة والخطأ ـ تجنب الشرك انقلب الأنبوب رأسا على عقب، بحيث أصبح الشرك عند رأس الأنبوب ولم يعد يشكل خطرا. واستمرت حيوانات التجربة من النوعين (الشمبانزي في دراسة أجراها روكس Reaux ١٩٩٥) في دفع الطعام بعيدا عن الشرك دون أن تدرك أنه بات في وضع لا يمثل خطرا جديدا عليها. والجدير ذكره أن الطفل البشري البالغ من العمر ما بين سنتين إلى ثلاث سنوات يسلك على نحو أكثر مرونة وتكيفا لحل مشكلات هذا الأنبوب من خلال المحاولات الأولى مما يفيد أنه يفهم شيئا عن المبادئ السببية الفاعلة (انظر فيزالبرغي Visalberghi وليمونجيللي Limongelli ١٩٩٦).

والاستنتاج هنا هو أن الرئيسات غير البشرية لديها مهارات معرفية كثيرة تتضمن موضوعات وأحداثا طبيعية. وتشتمل على فهم فئات العلاقات والمقدمة ـ النتيجة لمتواليات الحدث. ولكنها لا تدرك أو تفهم الأسباب الكامنة والأساسية كوسائط للعلاقات الدينامية بين هذه الموضوعات والأحداث. وهكذا لا تكشف عن نوع مرونة السلوك والفهم للمبادئ السببية العامة المميزة لسلوك وفهم أطفال البشر منذ نعومة أظفارهم وهم يحاولون حل مشكلات طبيعية. وتفهم الرئيسات غير البشرية الكثير من علاقات المقدمات ـ النتائج في العالم، ولكن يبدو أنها لا تفهم القوى السببية كقوى تتوسط هذه العلاقات.

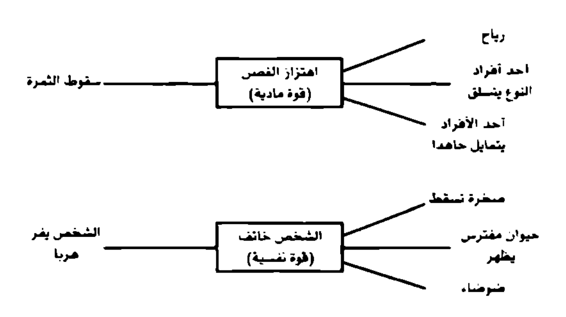
أود، توخيا للإيجاز، أن أكون صريحا تماما بشأن ما يفرق بين المعرفة القصدية/السببية وبين الأنماط الأخرى للمعرفة. إن هذا الشكل من التفكير يستلزم من حيث الأساس أن يفهم الفرد علاقات المقدمة ـ النتيجة بين أحداث خارجية في غياب انخراطه المباشر فيها. وهذا أمر من الواضح أن الرئيسات تستطيع عمله. ولكن فهم القصدية والسببية يقتضي علاوة على هذا، أن يفهم المرء القوى الوسيطة في هذه الأحداث الخارجية التي تفسر «لماذا» تتابعا بذاته للمقدمة ـ النتيجة يحدث على النحو القائم. وهذه القوى الوسيطة تتصف عادة بأنها غير ملحوظة أو ظاهرة للعيان. ويبدو أن هذا الفهم هو ما ينفرد به البشر. وهكذا يرى البشر أن ثقل الصخرة عند سقوطها «قوة تجعل» كتلة الخشب تتحطم شظايا؛ وأن هدف الحصول على الطعام «قوة تدفع»

الكائن الحي إلى البحث تحت جذع الشجرة. ومن المهم أن نلحظ أنه في كل من الحالتين يمكن أن تكون هناك مقدمات أخرى من الأحداث التي يمكن أن تترتب عليها النتيجة نفسها، ما دامت «القوة» الوسيطة المتضمنة هي نفسها. وهذه نقطة مهمة لأنها تبرهن على أن العنصر الرئيسي في هذا كله ليس حدثا بذاته يمثل المقدمة (كما هي الحال في التعليم الاقتراني)، بل القوة السببية أو القصدية التي تشكل أساسا والتي يمكن أن تستحثها مقدمات كثيرة مختلفة من الأحداث. ويمكن أن نرى هذا واضحا في الشكل (٢ ـ ١) الذي يصور موقفا سببيا طبيعيا (أحداث طبيعية مادية مختلفة تخلق قوة تتسبب في سقوط ثمرة) وموقفا سببيا اجتماعيا (أحداث اجتماعية مختلفة تخلق حالة نفسية تكون سببا في أن يفر المرء هاربا). وواضح أن الأسلوب المحدد الذي تعمل به هذه القوى مختلف تماما عن السببية بالنسبة إلى الموضوعات غير الحية وغير القصدية عند الكائنات الحية. وإن كانت البنية الشاملة لعمليات الاستدلال والتسبيب المتضمنة طبيعة عامة واحدة:

حدث يمثل مقدمة > قوة وسيطة > حدث يمثل النتيجة.

إذن يصبح الفرض الذي نذهب إليه في ضوء التطور هو أن البشر اعتمدوا أساسا وبشكل مباشر على التكيف المعرفي الذي تتفرد به الرئيسات لفهم فئات العلاقات الخارجية، وأضافوا إلى هذا تحولا صغيرا ولكنه مهم يتمثل في القوى الوسيطة من مثل الأسباب والمقاصد. ويكتسب هذا السيناريو بعض مصداقيته ومعقوليته من واقع أنه يكفل الاتصال بين حالتي التكيف المعرفي الذي ينفرد به البشر. علاوة على هذا فإن الفرض الذي أتبناه هو أنه مثلما أن فهم الرئيسات لفئات العلاقات تطور أولا في المجال الاجتماعي لفهم علاقات الغير الاجتماعية، كذلك فإن فهم البشر للأسباب تطور أولا في المجال الاجتماعي لفهم الآخرين كعناصر فاعلة قصدية. وطبيعي أننا لا نملك الآن وسيلة لمعرفة ما إذا كان هذا صحيحا أم لا، ولكن الملاحظ أن كثيرين من الناس في عالمنا إذا ما ساورهم شك بالنسبة إلى السبب الطبيعي المادي وراء حدث ما نجدهم في غالب الأحيان يستحضرون أنماطا متباينة من القوى غير الطبيعية لتفسير الحدث. وربما يمثل هذا النهج الغيابي حالة العجز عند قصور الفهم. وهذا هو ما يهدف إليه الفرض الذي ذهبت إليه، إذ أرى أن القدرة التي ينفرد بها البشر لفهم الأحداث الخارجية في ضوء قوى وسيطة

قصدية/سببية إنما ظهرت أول ما ظهرت خلال عملية التطور البشري لكي تسمح لأفراد البشر أن يتنبأوا بسلوك أفراد النوع وأن يفسروا هذا السلوك، ثم انتقل بعد ذلك لمعالجة سلوك الجوامد.




الشكل (٢ - ١)
رسم توضيحي لحدث مادي طبيعي (أعلى) وحدث اجتماعي (أسفل). يلاحظ في الحالتين تعدد الأحداث التي تمثل المقدمة. والتي يمكن ان تنشأ عنها قوة تتسبب في الحدث النتيجة.

ليست لدينا فكرة متى يمكن أن يكون قد حدث هذا. ولكن أحد الاحتمالات الظن بأنها كانت خاصية تميز البشر المحدثين مع تطورهم الأول في مكان ما في افريقيا منذ ما يقرب من ٢٠٠ ألف سنة مضت. ويمكن أن يفسر لنا هذا لماذا تفوقوا على الأنواع الأخرى من الإنسان الأول مع هجرتهم إلى مختلف أنحاء المعمورة. إن المزايا التنافسية للتفكير القصدي/السببي تتمثل في ميزتين رئيسيتين. الأولى أن هذا النوع من المعرفة هيأ للبشر إمكان حل المشكلات بوسائل تتميز على نحو خاص بالإبداعية والمرونة ونفاذ البصيرة. وهكذا فإن الفهم القصدي/السببي مكن المرء في حالات كثيرة من التنبؤ والتحكم في الأحداث، حتى إن غابت المقدمات العادية لها - أي إذا وقع حدث آخر يمكن أن يفيد في استحضار القوة الوسيطة. مثال ذلك: يمكن للمرء أن يبتكر أسلوبا

جديدا يعرف به انتباه منافسه بعيدا عن شيء يتنافسان بشأنه (كأن يضع الطعام في الاتجاه المعاكس) أو أن يبتكر أداة جديدة لتوليد القوة اللازمة لإزاحة عقبة ما. وعلى العكس من هذا إذا وقع حدث ما في ظرف أعاق القوة الوسيطة يكون بالإمكان التنبؤ بأن النتيجة المترتبة عليها عادة لن تحدث. مثال ذلك: يمكن للمرء أن يحول دون أن تقع عينا منافسه على شيء يتنافسان عليه، أو يمكن له أن يحول دون تدحرج صخرة من فوق تل، بأن يضع حجرا تحتها. وهكذا تكون للفهم السببي والقصدي عند البشر نتائج مباشرة لعمل مؤثر وفعال عندما يهيئون إمكانا لاكتشاف وسائل جديدة للتعامل مع القوى الوسيطة أو لقمعها.

الميزة الثانية للفهم القصدي/السببي مستمدة مما لهذا الفهم من دور قوي في التحول خلال عمليات التعلم الاجتماعي. معنى هذا أن فهم سلوك أشخاص آخرين على أنه سلوك قصدي و/أو ذهني يجعل من الممكن بشكل مباشر ظهور أشكال معينة قوية للغاية للتعلم الثقافي والتكوين الاجتماعي. وتصبح هذه الأشكال من التعلم الاجتماعي مسؤولة مباشرة عن أشكال محددة من الوراثة الثقافية التي يتميز بها البشر. ولكن لكي نقدر هذا الزعم حق قدره يتعين علينا أن نمعن النظر أكثر إلى عمليات الانتقال الثقافي التي تميز أقرب الرئيسات إلينا ثم نقارن بينها وبين البشر.

## ثقافة الرئيسات من غير البشر

توجد أشكال مختلفة كثيرة من الوراثة الثقافية والانتقال الثقافي تأسيسا على ما تتضمنه من آليات محددة للتعلم الاجتماعي. نذكر من بين أكثرها شيوعا، ما يلي:

- التعرض: يمكن أن يتعرض الصغار لخبرات تعلم جديدة نظرا إلى أنهم يبقون ماديا لصيقين بأفراد النوع دون تعلم أي شيء مباشرة من سلوك أفراد النوع - مثلما يحدث حين يتبع صغير أمه وتزل قدمه في ماء فيتعلم بذلك موقع الماء.
- تعزيز المنبه: قد يستهوي الصغار موضوعات وأشياء يتفاعل معها آخرون وهم يتعلمون ذاتيا أمورا عن هذه الموضوعات - مثلما يحدث عندما يلفت نظر أحد صغار الشمبانزي عصا رمتها أمه، ويستثير ذلك لديه خبرات تعلم فردي مقترنة بالعصا.

- المحاكاة: لدى الصغار تخصصات تكيفية لاستعادة سلوك فعلي لأفراد النوع على الرغم من أن هذا قد يحدث دون تقييم للجدوى الأداتية للسلوك. ويجري هذا عادة داخل نطاق سلوكي متخصص ومحدود جدا - مثلما يحدث عندما تكتسب بعض أنواع الطيور طريقتها الخاصة المميزة في الغناء (أو مثل طريقة المناغاة عند أطفال البشر في المرحلة السابقة على تعلم الكلام).
- التعلم عن طريق التقليد: تستعيد الصغار عملية السلوك أو الاستراتيجية السلوكية لمعلمها وللهدف نفسه.

إننا لكي نعرض تفسيرا كلاميا وافيا للاختلافات في التعلم الاجتماعي بين الرئيسات البشرية وغير البشرية سنكون عمليا في حاجة إلى تمييز بعض العمليات الإضافية، ولكن من الأفضل تفسيرها داخل السياق.

## قردة الماكاك وغسل البطاطا

المثال الأكثر شهرة وذكرا عن تقليد ثقافي لإحدى الرئيسات من غير البشر هو مثال أنثى قردة الماكاك اليابانية التي غسلت البطاطا. (كاوامورا Kawamura ١٩٥٩، وكاواي Kawai ١٩٦٥). وقصتها كما يلي، في عام ١٩٥٣ شوهدت أنثى من قردة الماكاك تبلغ من العمر ثمانية عشر عاما، واسمها إيمو، تحمل قطعا من البطاطا التي سبق أن أعطاها الباحثون لها هي وبقية فريق القردة، وتغسل الرمل من عليها في جدول ماء قريب منها. وبعد مضي ثلاثة أشهر من بدء هذه العملية لاحظ الباحثون أن أم إيمو واثنين من أقرانها يمارسون العملية نفسها (ثم أمهات أقرانها). وخلال العامين التاليين بدأ سبع من صغار القردة عملية غسل البطاطا. ولم تمض ثلاث سنوات من تاريخ واقعة غسل إيمو للبطاطا حتى كان ٤٠ بالمائة من أفراد القطيع يفعلون الشيء نفسه. واهتم الباحثون بحقيقة أن أقران إيمو اللصيقين بها هم الذين تعلموا السلوك أولا قبل غيرهم، ثم زملاء أقرانها من بعد ذلك. ورأوا أن هذه الحقيقة تفيد بأن وسيلة انتشار السلوك شكل من أشكال التقليد حيث يستنسخ فرد عمليا سلوك آخر.

بيد أن تفسير هذه المشاهدات في ضوء الثقافة والمحاكاة ينطوي على مشكلتين رئيسيتين. المشكلة الأولى هي أن غسل البطاطا ليس بالسلوك غير المعتاد تماما لدى القردة حسبما كان الظن أول الأمر. إن تنفيض الطعام لإزالة الرمل من عليه حدث يأتيه كثير من القردة كشيء طبيعي، وسبق أن لحظ الباحثون ذلك بين قردة كوشيما قبل واقعة الغسل. لذلك ليس لنا أن ندهش إذ لوحظ أن أربعة قطعان أخرى من قردة الماكاك التي تعيش في كنف ورعاية البشر عمدت إلى غسل البطاطا فور ملاحظتها لقردة كوشيما (كاواي ١٩٦٥) . مما يوحي بأن أربعة على الأقل تعلمت ذلك من تلقاء نفسها . ولوحظ كذلك أن أفرادا من نوع آخر من القردة والتي كانت تعيش في الأسر، تعلمت سريعا تلقائيا غسل طعامها عند تقديم ثمار فاكهة وأوعية ماء بها حبات رمل. (فيزالبرغي وفراجازي Fragaszy ١٩٩٠). والمشكلة الثانية تتعلق بنمط انتشار سلوك غسل البطاطا داخل الفريق، إذ لوحظ أن انتشار السلوك كان بطيئا نسبيا بمعدل سنتين في المتوسط لكي يكتسب أعضاء الفريق هذا السلوك الذي تعلموه. (غاليف ١٩٩٢). علاوة على هذا أن معدل الانتشار لم يزد مع زيادة عدد المستخدمين لهذا السلوك. ومن ثم إذا كانت المحاكاة هي آلية الانتقال، فإن لنا أن نتوقع انتشارا بمعدل أبطأ وأكثر ثباتا . وهذا هو ما شاهده الباحثون بالفعل. والقول بأن أصدقاء وأقارب إيمو هم أول من تعلم السلوك يمكن رده إلى حقيقة أن الأصدقاء والأقارب يظلون على مقربة وثيقة بعضهم ببعض ومن ثم فإن أصدقاء إيمو تبعوها إلى حيث الماء مرات كثيرة أثناء تناول الطعام أكثر مما هي الحال بالنسبة إلى بقية أعضاء القطيع. وأدى هذا إلى زيادة فرص الاكتشاف الشخصي.

## استخدام الشمبانزي للأداة

لعل الشمبانزي، أقرب الرئيسات إلى البشر، هو أفضل نوع لدراسته في سياقنا الراهن، إذ إنه أكثر الرئيسات غير البشرية ثقافة. (ماكجرو Mcgrew ١٩٩٢، ١٩٩٨؛ وبويسك Boesch ١٩٩٦، تحت الطبع). والملاحظ أن قردة الشمبانزي في موائلها الطبيعية لها عدد من التقاليد السلوكية المميزة لعشيرة النوع والتي يكتسبها كل أبناء القطيع وتمتد عبر الأجيال، بما في ذلك سلوكيات من نوع اختيار الطعام واستخدام الأدوات أو الإشارات الإيمائية.

وليس مرجحا لأسباب عديدة ومتنوعة تقديم تفسيرات وراثية (جينية) لهذه الفوارق السلوكية للعشائر (العشائر التي تعيش متجاورة معا ليست أكثر تماثلا من العشائر المتباعدة). وهذا هو السبب في أن شاع الحديث عما يسمى التقاليد الثقافية لقردة الشمبانزي (مثل رانغام Wranghamوآخرين ١٩٩٤).

وأشهر مثال هو استخدام الشمبانزي للأدوات. مثال ذلك أن قردة الشمبانزي داخل بعض عشائرها في شرق أفريقيا تلجأ إلى صيد النمل الأبيض عن طريق دفع عصا رفيعة إلى داخل أماكن تجمع النمل. ولكن بعض عشائر الشمبانزي في غرب أفريقيا تقنع بتدمير مناطق تجمع النمل الأبيض مستخدمة عصيا ضخمة وتحاول أن تغرف بيديها حفنة من النمل. وزعم الباحثون الميدانيون من أمثال بويسك (١٩٩٣) وماغرو (١٩٩٢) أن الممارسات النوعية لاستخدام الأدوات، من مثل هذه الممارسات المذكورة، يتم «انتقالها ثقافيا» بين أفراد المجتمعات المختلفة. ولكن ثمة تفسيرا آخر منافسا ومستساغا أيضا. الحقيقة أن تجمعات النمل الأبيض في غرب افريقيا تسكن تربة أكثر رخاوة من تربة شرق أفريقيا، وذلك بسبب كثرة الأمطار. ومن ثم فإن أسلوب هدم مساكن النمل بعصا غليظة متاح فقط لعشائر الشمبانزي في الغرب. معنى هذا، حسبما يقضي هذا الفرض، أن هناك فروقا بين سلوك الجماعات تشبه في ظاهرها الفروق البشرية، ولكن دون أن تتضمن نمطا من التعلم الاجتماعي. وتغدو الثقافة في مثل هذه الحالات مجرد نتيجة لتعلم فردي حددته الإيكولوجيات المحلية المختلفة للعشائر المختلفة. ولهذا يسمي الباحثون هذه العملية «التشكل البيئي».

وعلى الرغم من أن من المحتمل أن يمثل التشكل البيئي جزءا من التفسيرات الخاصة بالفوارق السلوكية بين جماعات أنواع الرئيسات كلها، بما في ذلك البشر، إلا أن ثمة دراسات تحليلية إيكولوجية تفصيلية أنجزها بويسك وآخرون (١٩٩٤)، جعلت منها تفسيرا غير مرجع لجميع الفوارق السلوكية بين جماعات الشمبانزي المختلفة. وتؤكد أيضا دراسات تحليلية تجريبية أن هناك ما هو أكثر من التشكل البيئي كعوامل فاعلة ومؤثرة في استخدام الشمبانزي للأداة. واستعرض توماسيللو (١٩٩٦) جميع الدراسات التجريبية عن التعلم الاجتماعي للشمبانزي الخاص باستخدام الأداة، وانتهى

إلى نتيجة مؤداها أن الشمبانزي ممتازة جدا في تعلم الإمكانات الدينامية للأشياء التي تكتشفها من خلال مراقبتها للآخرين عند استعمالها. غير أنها لا تتصف بالمهارة في التعلم من آخرين إستراتيجية سلوكية جديدة بذاتها. مثال ذلك: إذا دحرجت أم كتلة خشبية لتأكل الحشرات الموجودة تحتها فإن طفلها سيحذو حذوها تماما. وسبب ذلك ببساطة أن الطفل تعلم من فعل الأم أن ثمة حشرات موجودة تحت الكتلة الخشبية. وهذه حقيقة لم يكن الطفل يعرفها ولم يكن بإمكانه، على الأرجح، أن يكتشفها بنفسه. ولكن الطفل لم يتعلم من أمه كيف يدحرج كتلة الخشب ليأكل الحشرات، إذ إن هذه أمور يعرف مسبقا كيف يؤديها أو بإمكانه أن يتعلم بنفسه ذلك. (وهكذا أيضا يمكن للصغير أن يتعلم الشيء نفسه لو أن ريحا، وليس الأم، هي التي دفعت كتلة الخشب لتتدحرج وتكشف عن النمل الساكن تحتها). ويسمى هذا التعلم التناظري emulation learning، لأنه تعلم يركز على الأحداث البيئية المتضمنة - التحولات التي أحدثها الآخر في البيئة - وليس على سلوك أحد أفراد النوع أو على الاستراتيجية السلوكية (توماسيللو ١٩٩٠-١٩٩٦).

ويعتبر التعلم التناظري عملية تعلم إبداعية وشديدة الذكاء، بمعنى أنها في بعض الحالات تكون استراتيجية تكيفية أكثر من التعلم القائم على المحاكاة. مثال ذلك إن ناجيل وأولفوين وتوماسيللو (١٩٩٣) قدموا لعدد من قردة الشمبانزي وأطفال بشريين يبلغون الثانية من عمرهم أداة تشبه مجرفة مسننة وشيئا بعيدا لا تصل إليه الأيدي. ويمكن استخدام الأداة بإحدى طريقتين لتحقيق نتيجة واحدة وهي الحصول على هذا الشيء البعيد. وشهد فريق من المفحوصين من كل من النوعين شارحا عرض طريقة واحدة لاستخدام الأداة (أقل كفاءة) وشهدت مجموعة أخرى من المفحوصين الطريقة الأخرى لاستخدام الأداة (وهي أكثر كفاءة). والنتيجة أنه بينما استطاع الأطفال البشريون بوجه عام محاكاة الطريقة التي عرضها الشارح في كل من الوضعين اللذين تمت خلالهما المشاهدة (التعلم القائم على المحاكاة)، فإن قردة الشمبانزي لجأت إلى أفعال كثيرة مختلفة للحصول على الشيء، وكانت جميعها أفعالا متماثلة بغض النظر عن نوع العرض المشاهد (التعلم التناظري). والشيء المهم هنا هو أن أطفالا كثيرين تشبثوا باستنساخ سلوك الكبار حتى مع الطريقة الأقل كفاءة - الذي يحقق أداء أقل نجاحا من أداء

الشمبانزي في هذا الوضع. معنى هذا أن التعلم عن طريق المحاكاة ليس استراتيجية تعلم «ارفع» أو «أكثر» ذكاء من التعلم التناظري، إنه فقط إستراتيجية اجتماعية أكثر. لها في بعض الأحيان وفي بعض السلوكيات بعض المميزات. ويصدق أيضا التفسير على أساس التعلم التناظري بالنسبة إلى دراسات أخرى عن التعلم الاجتماعي من جانب الشمبانزي لاستخدام الأداة مثلما هي الحال بالنسبة لقردة الشمبانزي عند هواتين وآخرين (١٩٩٦) وروسون Russon وغالديكاس Galdikas (١٩٩٣).

وهكذا فإن قردة الشمبانزي إبداعية وشديدة الذكاء في استخدام الأدوات وفهم تغيرات البيئة الناجمة عن استخدام الآخرين للأدوات. ولكن يبدو انها لا تفهم بالطريقة نفسها السلوك الذرائعي لأفراد النوع كما هي الحال بالنسبة إلى البشر. ذلك أن هدف أو قصد الشخص العارض يمثل للبشر عنصرا محوريا لما يدركونه. ويفهمون الهدف في الحقيقة باعتباره شيئا منفصلا عن الوسائل السلوكية الأخرى التي يمكن استخدامها لإنجاز الهدف. وإن قدرة المشاهدين على فصل الهدف والوسيلة تفيد في أنها تبرز لهم طريقة أو استراتيجية الشخص العارض في استخدام الأداة كوحدة لها كيان مستقل. السلوك المستخدم في محاولة إنجاز الهدف مع إمكان الوسائل الأخرى للإنجاز. وإن افتقاد الشمبانزي هذه القدرة على فهم أن الهدف والوسائل السلوكية يمكن التمييز بينها في سلوك الآخرين يجعل الشمبانزي عند مراقبتها للحدث تركز على التغيرات التي تطرأ على حالة (بما في ذلك تغيرات الوضع المكاني) الأشياء التي تضمنها العرض، بينما تكون أفعال الشخص العارض مجرد حركات مادية أخرى في واقع الأمر. معنى هذا أن نوايا وقصد الشخص العارض ومن ثم الطرق التي ينفذ بها سلوكياته ككيانات سلوكية مميزة ليست جزءا من الخبرة.

## الإشارة الإيحائية عند الشمبانزي

الحالة الأخرى المشهورة هي الاتصال بالإشارات الإيحائية بين قردة الشمبانزي. والملاحظ أنه على الرغم من قلة عدد الدراسات المنهجية عن الإشارات الإيحائية للشمبانزي في البرية، إلا أن جميع الدلائل تفيد بوجود سلوكيات خاصة بالعشيرة والتي لنا أن نصفها بأنها ثقافة (غودول ١٩٨٦؛

توماسيللو ١٩٩٠؛ نيشيدا Nishida ١٩٨٠). واجريت دراسات منهجية كثيرة على الشمبانزي في حالة الأسر حيث سُجلت إشارات إيمائية مميزة لأفراد محددين على مدى فترات زمنية طويلة . مما يسمح باستنتاجات عما تتضمنه من عمليات تعلم اجتماعي. ومن الجدير ذكره أن توماسيللو وزملاءه تساءلوا في معرض سلسلة من الدراسات عما إذا كانت الصغار تكتسب إشاراتها الإيحائية بفضل التعلم عن طريق المحاكاة أم بفضل عملية تَمَثُل الطقوس في أثناء التطور الفردي (توماسيللو وآخرون ١٩٨٥، ١٩٨٩، ١٩٩٤ و١٩٩٧). إذ الملاحظ في عملية تمثل الطقوس في أثناء التطور الفردي أن اثنين من الحيوانات يبتكران إشارة اتصالية تشكل سلوك كل منهما على مدى حالات متكررة من التفاعل الاجتماعي. مثال ذلك أن طفل الشمبانزي يمكن أن يشرع في الرضاعة بالاتجاه مباشرة إلى حلمة ثدي الأم، وربما ينتزع ذراع الأم وينحيه بعيدا في أثناء هذه العملية. ويلاحظ في لقاءات تالية ان الأم ربما تستبق سلوك الطفل مع أول لمسة لذراعها وتستجيب له فورا . ويؤدي هذا إلى أن الطفل في بعض المناسبات القادمة يختصر سلوكه ليغدو مجرد لمسة للذراع ينتظر معها الاستجابة (لمسة الذراع هنا اشبه بما يسمى حركة قصدية). وجدير بالملاحظة أنه لا يوجد هنا ما يلمح بأن أحد الأفراد يلتمس وسيلة لتكرار سلوك الآخر؛ وإنما نجد فقط تفاعلا اجتماعيا متبادلا على مدى لقاءات متكررة يُفضي في النهاية إلى نشوء إشارة اتصالية. ولعل هذه هي الطريقة التي يتعلم بها أغلب أطفال البشر إشارة «الذراعان فوق الرأس» والتي تعني رجاء إلى الكبار لكي يحملوهم، أي بأن يبذل الطفل أولا محاولة مباشرة للزحف صاعدا فوق جسد الشخص الكبير، وهنا يدرك الكبير رغبة الطفل ويحمله إلى أعلى. وتمثل هذه صورة مختصرة متمثلة للطقوس التي تدل عليها عملية زحف يؤديها الطفل لأغراض تواصلية فقط. (لوك Lock ١٩٨٧).

وتفيد جميع الشواهد المتاحة أن تمثل الطقوس خلال التطور الفردي وليس التعلم القائم على المحاكاة هو المسؤول عن اكتساب الشمبانزي لإشارات الاتصال. أولا هناك عدد من الإشارات ذات الخصوصية المزاجية التي يستخدمها فرد واحد فقط (انظر أيضا غودول ١٩٨٦). وليس بالإمكان تعلم هذه الإشارات من خلال عمليات محاكاة، ومن ثم يتعين أن تكون ابتكارا

وممارسة طقسية مميزة للشخص. ثانيا، كشفت الدراسات التحليلية الطولية على أساس من المقارنات الكمية والكيفية عن وجود قدر كبير من قابلية التغير الفردي سواء داخل الجيل أو على امتداد الأجيال في الإشارات الإيحائية لقردة الشمبانزي. ويفيد هذا بأن ثمة عاملا آخر غير التعلم عن طريق المحاكاة المسؤول عن تجانس السلوك. ومن المهم أيضا بيان أن الإشارات التي تستخدمها معا أعداد كبيرة من الصغار هي أيضا إشارات يتكرر استخدامها كثيرا بين صغار القردة التي في الأسر وشبت في جماعات متناظرة دون أن تكون لديها فرصة لمشاهدة كبار من أبناء النوع. أخيرا، أبعد توماسيللو ورفاقه (١٩٩٧) أحد قردة الشمبانزي من وسط جماعته، وعلموه إشارتين مختلفتين ذواتي دلالة اعتباطية، بحيث يحصل بمقتضاهما على طعام من إنسان. ولوحظ أنه عندما عاد إلى جماعته واستخدم هاتين الإشارتين بغية الحصول على الطعام من إنسان لم تحدث ولو حالة واحدة حاول فيها أي فرد آخر استنساخ أي من الإشارتين. هذا على الرغم من أن الجميع كانوا يشاهدون القرد الذي ينفذ الإشارة اللازمة وهم يشعرون بحاجة ملحة إلى الطعام.

النتيجة الواضحة المستفادة هي أن صغار الشمبانزي يكتسبون غالبية، إن لم يكن كل، إشاراتهم عن طريق استيعاب كل منها على حدة كطقس يؤدونه معا. وإن تفسير عملية التعلم هذه يماثل تفسير التعلم التناظري في حالة استخدام الأدوات. إن تمثل الطقوس خلال التطور الفردي مثله مثل التعلم التناظري في حالة استخدام الأدوات. إن تمثل الطقوس خلال التطور الفردي مثله مثل التعلم التناظري لا يستلزم من الأفراد فهم سلوك الآخرين باعتباره قابلا للتمييز بين الهدف والوسيلة كما هي الحال في التعلم القائم على المحاكاة. وإن تعلم "لمسة الذراع" عن طريق المحاكاة للدلالة على الرغبة في الرضاعة قد تستلزم من طفل ما أن يشاهد طفلا آخر يستخدم «لمسة الذراع» ويعرف الهدف الذي يسعى إليه (وهو الرضاعة). وهكذا بحيث حين يكون لديه الهدف نفسه فإنه يستخدم الوسيلة السلوكية نفسها. ولكن تحول «لمسة الذراع» إلى طقس فإنه على العكس من ذلك يستلزم فقط من الطفل أن يتوقع مسبقا السلوك التالي من أحد أفراد النوع داخل سياق تكون فيه الرضاعة هدفا. وهكذا فإن التحول إلى طقوس خلال التطور الفردي مثله مثل التعلم

التناظري عملية تعلم اجتماعي إبداعي شديد الذكاء، وله أهمية بالغة بالنسبة إلى جميع الأنواع الاجتماعية بما في ذلك البشر .. ولكنه ليس عملية تعلم يحاول الأفراد عن طريقها استنساخ الاستراتيجيات السلوكية عند الآخرين.

## تعليم الشمبانزي

هكذا يهيئ لنا هذان المجالان مصدرين مختلفين تماما من الأدلة على التعلم الاجتماعي للرئيسات غير البشرية. وإن من المرجح تماما في حالة استخدام الأدوات أن تكتسب الشمبانزي مهارات استخدام الأدوات التي تعرض عليها عن طريق عملية التعلم التناظري. كذلك من المرجح تماما في حالة الإشارات الإيحائية أن تكتسب إشاراتها التواصلية عن طريق عملية تحويلها إلى طقوس خلال التطور الفردي. ويستلزم كل من التعلم التناظري وتحويل الإشارات إلى طقوس خلال التطور الفردي توافر مهارات للمعرفة وللتعلم الاجتماعي كل بأسلوبه المميز الخاص. ولكن أيا منها لا يستلزم مهارات التعلم عن طريق المحاكاة حيث المتعلم (أ) يفهم كلا من هدف المعلم والاستراتيجية المستخدمة للوصول إلى الهدف، ثم بعد ذلك (ب) يتبنى بالشكل أو بآخر الهدف والاستراتيجية بالاعتماد على النفس. حقا إن التعلم التناظري والتحول إلى طقوس خلال التطور الفردي هما تحديدا نوعا التعلم الاجتماعي اللذان لنا أن نتوقعهما من كائنات حية تتصف بالذكاء الحاد وسرعة التعلم، ولكنها لا تفهم الآخرين كعناصر فاعلة قصدية يمكن أن تتوحد معها.

وتمثل عملية التعلم العملية الرئيسية الأخرى المتضمنة في النقل الثقافي حسب التعريف التقليدي لها. إذ بينما يصدر التعليم الاجتماعي من "القاعدة إلى القمة" حيث يلتمس الجهلاء أو غير المهرة سبيلا ليكونوا أكثر معرفة أو مهارة، نجد التعليم يصدر من "القمة إلى القاعدة"، حيث العارفون أو المهرة يلتمسون سبيلا لنقل المعارف أو المهارات إلى الآخرين. والمشكلة في هذه الحالة هي ندرة الدراسات التي قام بها بويسك (١٩٩١)، حيث شوهدت أمهات الشمبانزي مع أطفالها في سياق استخدام الأدوات (تكسير حبات الجوز). واكتشف بويسك أن الأمهات يقمن بعدد من الأمور التي تفيد في تيسير نشاط أطفالهن عند استخدام الأداة لتكسير حبات الجوز من مثل ترك

الأطفال وحدهم من دون مساعدة حتى يستخدموا الأدوات بأنفسهم بينما تذهب الأم لجمع المزيد من حبات الجوز (وهو ما لا تفعله في حال وجود شمبانزي آخر من الكبار). بيد أن تفسير قصد الأم في مثل هذه الحالات أبعد ما يكون عن أن يكون مباشرا. علاوة على هذا فإنه في حالة «التعليم النشط»، حيث تظهر الأم وهي تحاول بجدية ونشاط تعليم طفلها، لاحظ بويس مثالين محتملين اثنين فقط (على مدى سنوات طويلة من الملاحظة). وكم هو عسير أيضا تفسير هاتين الحالتين بحيث نقول إن الأم ربما كانت، أو ربما لم تكن تهدف إلى مساعدة صغيرها ليتعلم استخدام الأداة. ولكن من ناحية أخرى، على الرغم من وجود قابلية واسعة للتغير بين المجتمعات المختلفة، فإن الكبار من بني البشر في جميع الثقافات يجتهدون بنشاط من أجل تعليم الصغار كقاعدة منتظمة وإن تغير الأسلوب. (كروغر وتوماسيللو ١٩٩٦). والجدير ملاحظته أنه في موازاة التعليم القائم على المحاكاة، نجد عملية التعليم النشط عملية حاسمة على الأرجح بالنسبة إلى نمط التطور الثقافي الذي ينفرد به البشر.

## القردة العليا المربّاة ثقافيا

ربما يعترض البعض لأن الأدبيات الدراسية تشتمل على عدد من المشاهدات المقنعة جدا الخاصة بتعلم الشمبانزي عن طريق المحاكاة، وهناك بعض هذه المشاهدات فعلا. ولكن من المهم الإشارة إلى أن جميع الحالات الواضحة تتعلق أساسا بشمبانزي عاشت زمنا طويلا في اتصال مباشر بالبشر شاملا كل تفاصيل الحياة. وأخذ هذا في أغلب الحالات صورة التعليم القصدي المتضمن تشجيعا بشريا على أداء السلوك ولفت الانتباه بل وتعزيزا مباشرا لمحاكاة السلوك المطلوب على مدى شهور طويلة. مثال ذلك أن هاييس وهاييس (١٩٥٢) هيأ لقردهما الشمبانزي فيكي سبعة شهور متصلة من التدريب المنظم، كما أن كوستانس وهويتن وبارد (١٩٩٥) قضوا مع فردين من الشمبانزي أربعة أشهر من التدريب المنظم. وضاعف هذا من إمكان التأثير في المهارات التي يجري تعلمها عن طريق المحاكاة أو حتى زيادة قدرتها عن طريق أنواع بذاتها من التفاعل الاجتماعي في أثناء الفترة الباكرة من التطور الفردي.

ونجد تأكيدا على وجهة النظر هذه في دراسة أعدها توماسيللو وسافاج ـ رومبوغ وكروغر (١٩٩٣). وقارنت هذه الدراسة بين قدرات التعلم القائم على المحاكاة لدى قردة شمبانزي علمتها أمها في الأسر، شمبانزي مربّاة (تربت مثل أطفال البشر، وتعرضت للتعامل بمنظومة شبه لغوية للاتصال) وطفلين من البشر في الثانية من عمرهما. عرض الباحثون على كل من المفحوصين أربعة وعشرين عملا جديدا ومختلفا خاصا بموضوع التجربة. وسُجِّلت درجات لسلوك كل مفحوص في شأن كل محاولة يقوم بها من حيث نجاحه في إعادة تكرار (١) النتيجة النهائية للعمل الذي عُرض عليه و/أو (٢) الوسيلة السلوكية التي استخدمها الباحث العارض. ولوحظ أن الحصيلة الأساسية هي أن قردة الشمبانزي التي ربتها الأمهات لم تنجح أبدا في إعادة تكرار كل من غاية ووسيلة الأعمال الجديدة (إذ لم يتعلمها على أساس المحاكاة). ونجد في المقابل أن قردة الشمبانزي المرباة ثقافيا وكذا الطفلين البشريين تعلما عن طريق المحاكاة الأعمال الجديدة وأدياها كثيرا. ولم يختلف أي منهما عن الآخر في هذا التعلم. ولوحظ أيضا، وهو أمر وثيق الصلة، أن بعض قردة الشمبانزي التي شبت وكبرت في ظل عناية بشرية تعلمت أحيانا أن تتواصل بالإشارة إلى البشر بل وأن تستخدم أحيانا ما يشبه الرموز اللغوية البشرية. وتأتي لها هذا بفضل التفاعلات الاجتماعية الخصبة والغنية مع البشر، ولكن من دون تدريب منظم في ذاته (سافاج Savage ـ رومبوغ Rumbaugh وآخرون ١٩٨٦).

توضح هذه الدراسات أن القردة العليا التي تنشأ في كنف بشر في بيئة ثقافية شبه بشرية ـ مقترنة وغير مقترنة أحيانا بتدريب صريح ـ يمكنها أن تطور بعض مهارات شبه بشرية لا يتأتى لها تطويرها في موائلها الطبيعية أو في ظل ظروف الأسر. وغير معروفة حتى الآن العوامل المؤثرة المؤدية إلى مثل هذه النتائج. ولكن ثمة فرضا مستساغا عقلا وهو أن القردة العليا في البيئات الثقافية شبه البشرية تحظى بنوع من «التنشئة الاجتماعية للانتباه». معنى هذا أن القردة العليا في موائلها الطبيعية لا تجد أيا من يشير لها إلى شيء أو يعرض عليها أشياء أو يعلمها أو بشكل عام يعبر لها عن نوايا وقصد بشأن موضوع انتباهها (أو غير ذلك حتى حالات قصدية). ولكنها على النقيض في البيئة الثقافية شبه البشرية تعيش في تفاعل مطرد مع البشر

الذين يعرضون عليها أشياء، ويشيرون لها إلى أشياء، ويشجعونها على (بل ويفرسون فيها) المحاكاة، ويعلمونها مهارات خاصة. ويشتمل هذا كله على مثلث مرجعي بين الإنسان والقرد الأعلى وكيان ما ثالث. ولعل هذه التنشئة الاجتماعية داخل المثلث المرجعي - وهو من طراز مطابق لحياة أطفال البشر - هي التي تفسر لنا الإنجازات المعرفية الخاصة بهذه القردة العليا بذاتها.

ولكن من الأهمية بمكان أن نعترف بأن القردة العليا التي شبت في بيئات ثقافية بشرية لا تتحول نتيجة لهذا إلى كائنات بشرية. وعلى الرغم من أن العلماء لم يحاولوا إلى أي مدى كان سبر غور حدود المهارات المعرفية لدى القردة العليا التي شبت في كنف بشر، فإن ثمة بعض الفوارق الواضحة التي تفرق بينها وبين أطفال البشر. إذ يبدو - على سبيل المثال - أنه لا يزال من الأحداث النادرة أن تعرض إحدى القردة العليا المربَّاة ثقافيا شيئا ما على الإنسان أو على رفيق لها من القردة بشكل صريح واضح، أو أن تشير إلى شيء فقط من أجل مشاركتها الانتباه إليه. إنها لا تشارك في عمليات تفاعل تعتمد على الانتباه المشترك لمدة طويلة على نحو ما يفعل أطفال البشر (كاربنتر وتوماسيللو وسافاج - رومبوغ ١٩٩٥). وإذا ما قارنا مهاراتها بمهارات أطفال البشر نجد أن مهاراتها فيما يختص باللغة البشرية محدودة ومقتصرة على عدد من الوسائل المهمة (توماسيللو ١٩٩٤). والجدير ملاحظته أنه في ما يتعلق بالمهام التي تستلزم منها تعاونا مع أبناء النوع دون توافر تدريب بشري مميز نجد مهارات القردة العليا في التعلم القائم على التعاون محدودة على نحو مثير للدهشة، ولا يتبقى لديها سوى النزر اليسير جدا، إن وُجد، من سلوك القردة العليا المربَّاة ثقافيا والذي يمكن لنا أن نسميه التعليم القصدي (انظر كول وتوماسيللو ١٩٩٦).

والنتيجة الأكثر قبولا عقليا هي أن مهارات التعلم التي تطورها الشمبانزي في البرية، حيث لا يوجد بشر للتفاعل معهم (أي مهارات تشتمل على تعلم فردي يكتمل بتعلم تناظري وتحويل إلى طقوس) كافية لخلق وبقاء أنشطتها الثقافية المميزة للنوع. بيد أنها غير كافية لخلق وبقاء أنشطة ثقافية شبه بشرية التي تكشف عن ظاهرة ترس السقاطة والتطور الثقافي التراكمي. ولعل من الأمور الجدير ذكرها أن قردة البونوبو (Pan paniscus وهي شقيقة للشمبانزي من حيث النوع في بيئتها الطبيعية لم يلحظها أحد حتى الآن

تكشف عن أي شيء شبيه بالتقاليد السلوكية المميزة للشمبانزي. وهو ما يمكن أن يفيد بأن السلف المشترك للبشر وهذين النوعين الشقيقين لم يطوروا جميعا مهارات جيدة للتعلم الثقافي. وإذا كانت الشمبانزي وقردة البونوبو، التي شبَّت منذ صغرها ولمدة سنوات طويلة في بيئات ثقافية شبه بشرية، يمكنها تطوير بعض مظاهر المعرفة الاجتماعية البشرية والتعلم الثقافي، فإن هذه الحقيقة تبرهن على قوة أثر العمليات الثقافية في التطور الفردي بطريقة واضحة تماما. كذلك إذا كانت أنواع أخرى من الحيوانات لا تستجيب بالأسلوب نفسه فإن هذه حقيقة تؤكد مهارات التعلم الاجتماعي المذهلة لدى القردة العليا. بيد أن الاستجابة لثقافة وإبداع ثقافة من جديد أمران مختلفان.

## تطور الثقافة البشرية

لنا بعد هذا أن نخلص إلى نتيجة مفادها أنه بينما تخلق قردة الشمبانزي وتحتفظ بتقاليد ثقافية بالمعنى الواسع للكلمة، ترتكز هذه التقاليد الثقافية على أرجح تقدير على عمليات مختلفة من المعرفة الاجتماعية والتعلم الاجتماعي أكثر مما هي حال التقاليد الثقافية عند البشر. والملاحظ في بعض الحالات أن اختلاف العملية على هذا النحو ربما لا يودي إلى أي فوارق ملموسة من حيث ناتج التنظيم الاجتماعي أو انتقال المعلومات أو المعرفة. ولكن ثمة فارقا حاسما آخر يظهر في حالات أخرى ويتجلى في عمليات التطور الثقافي، وأعني به العمليات التي تؤدي إلى تراكم التقاليد الثقافية عبر الزمن.

## التطور الثقافي التراكمي وظاهرة الترس والسقاطة

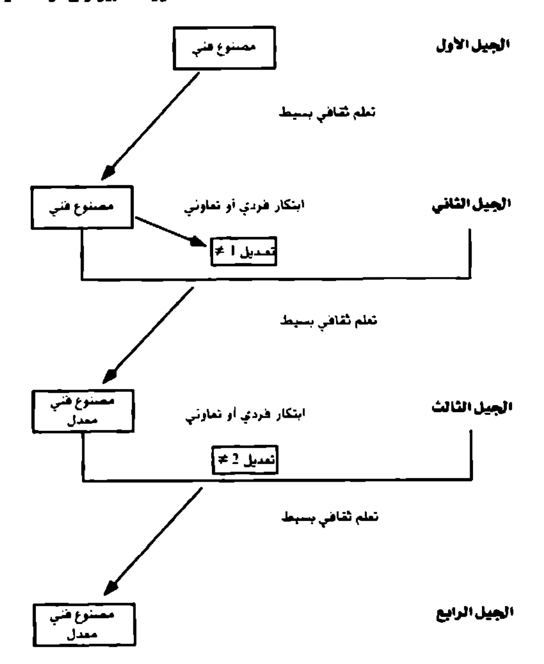
بعض التقاليد الثقافية تراكم التعديلات التي أدخلها أفراد مختلفون عبر الزمن حتى تصبح أكثر تعقيدا وأوسع نطاقا من حيث الوظائف التكيفية. وهو ما يمكن أن نسميه التطور الثقافي التراكمي أو ظاهرة الترس والسقاطة (انظر الشكل ٢-٢). مثال ذلك الطريقة التي استخدم بها البشر أشياء باعتبارها مطارق تطورت كثيرا على مدى التاريخ البشري. ويتجلى هذا واضحا في سجل المصنوعات الفنية في صورة أدوات مختلفة تشبه المطارق

التي توسع تدريجيا مداها الوظيفي إثر تعديلها مرات ومرات لتفي بحاجات جديدة طارئة بدءا من أحجار بسيطة إلى أدوات مركبة تتألف من قطعة حجر مثبتة في عصا ثم إلى طرز مختلفة من المطارق المعدنية الحديثة، بل والمطارق الآلية (بعضها يؤدي وظيفة خلع المسامير أيضا، بازالا ١٩٨٨). وعلى الرغم من أننا لا نملك مثل هذا السجل التفصيلي للمصنوعات الفنية، فمن المفترض أن هذه هي الصورة التي تحولت بها بعض الطقوس والشعائر والمعتقدات الثقافية (مثل اللغات البشرية والطقوس والشعائر الدينية) وأصبحت أكثر تعقدا مع الزمن كما تعدلت لتفي بحاجات جديدة اجتماعية وتواصلية. والجدير ملاحظته أن هذه العملية قد تكون سمة مميزة لبعض الثقافات البشرية أكثر من غيرها، أو لبعض أنماط الأنشطة البشرية أكثر من غيرها، إلا أن جميع الثقافات أنتجت على الأقل، كما يبدو، بعض المصنوعات الفنية حسب ظاهرة الترس والسقاطة. ويبدو أن ليس هناك أي سلوكيات للأنواع الأخرى من الحيوانات، بما في ذلك الشمبانزي تكشف عن تطور ثقافي تراكمي (بويسك وتوماسيللو ١٩٩٨).

ودفع توماسيللو ورفاقه (١٩٩٣) بأن التطور الثقافي التراكمي يعتمد على التعلم عن طريق المحاكاة، وربما أيضا التعلم التلقيني instruction النشط من جانب الكبار، وأنه لا يحدث عن طريق أشكال "أضعف" من التعلم الاجتماعي من مثل التعزيز المحلي أو التعلم التناظري أو التحول إلى طقوس خلال التطور الفردي أو أي شكل من أشكال التعلم الفردي. وحجتنا في هذا هي أن التطور الثقافي التراكمي يعتمد على عمليتين: الابتكار والتقليد (ربما يكتمل بالتلقين) تحدثان بالضرورة ضمن عملية جدلية عبر الزمان، بحيث إن خطوة في العملية تهيئ إمكانا للخطوة التالية. وهكذا، إذا حدث أن ابتكر أحد أفراد الشمبانزي طريقة أكفأ لصيد النمل الأبيض باستخدام العصا بأسلوب جديد، بحيث يجعل عددا أكبر من النمل يزحف عليها، فإن الصغار الذين تعلموا صيد النمل عن طريق التناظر أي التشبه بهذا القرد لن تستنسخ هذه الطريقة الجديدة ـ تحديدا ـ لأنها لن تركز انتباهها على التقنيات السلوكية للمبتكر. إنها ستظل تستخدم طريقتها في الصيد لاستثارة أكبر عدد من النمل ليتجمع فوق العصا، كما أن أي أفراد أخرى تراقبها ستظل على طريقتها أيضا مما يعني أن الاستراتيجية الجديدة ستموت بموت مبتكرها.

(هذا هو ـ تحديدا ـ الفرض الذي طرحه كومار وغودول ١٩٨٥. إذ يعتقدان أن الكثير من إنجازات الذكاء الإبداعي من جانب الرئيسات غير البشرية تمضي من دون أن يلحظها البشر لأن أفراد قطيع الرئيسات لا يحتفظون بها كما هي بدقة وأمانة). وإذا حدث من ناحية أخرى أن استطاع الأفراد المشاهدون التعلم عن طريق المحاكاة فإنهم ربما يتبنون الشكل الاستراتيجي الجديد الذي ابتكره أحدهم لصيد النمل ويتبعونه بقدر ما من أمانة التقليد. وسوف يضعهم هذا السلوك الجديد في فضاء معرفي جديد. إذا جاز لنا أن نقول ذلك، حيث يمكنهم التفكير في المهمة، وكيفية حلها بأسلوب يشبه أسلوب المبتكر (أن تناظرها في وضعها المعرفي). وسيكون جميع الأفراد الذين تعلموا هذا في وضع يمكن أن يسمح لهم بابتكار أشكال جديدة تنبني على الشكل الأول ـ وهو ما يمكن لآخرين أن يتبنوه بدقة وأمانة أو حتى أن يبنوا عليه جديدا. وتعني هنا الصورة المجازية عن الترس والسقاطة الإمساك بواقع التعلم القائم على المحاكاة (سواء اقترن أو لم يقترن بتلقين نشط) الذي يهيئ إمكان الانتقال الأمين باعتباره شرطا ضروريا للحفاظ على الشكل الجديد في موقعه داخل الفريق ليكون بمنزلة قاعدة انطلاق لابتكارات ـ أخرى جديدة ـ مع تغير الابتكارات ذاتها من حيث درجة كونها ابتكارات فردية أو تعاونية اجتماعية.

إذ يمكن القول بوجه عام إن التقاليد الثقافية البشرية يمكن تمييزها عن التقاليد الثقافية للشمبانزي ـ وبالمثل الحالات القليلة الأخرى للثقافة التي شاهدناها في أنواع الرئيسات الأخرى. ويتمثل التمييز ـ تحديدا ـ في أن البشر يراكمون التعديلات مع امتداد الزمن أي أن لهم "تواريخ" ثقافية. إنهم يراكمون التعديلات ويصنعون لأنفسهم تواريخ ثقافية، ذلك لأن عمليات التعلم الثقافي الداعمة لهم تتصف بالقوة والتمكين على نحو خاص مميز. وإن عمليات التعلم الثقافي هذه تتميز بقوتها الفاعلة لأن العنصر الداعم لها هو التكيف المعرفي الذي يتفرد به البشر لفهم الآخرين باعتبارهم كائنات قصدية لها هدف شأن الذات. وهذا هو ما يخلق أشكالا من التعلم الاجتماعي الذي يعمل على طريقة الترس والسقاطة بأن يحافظ بأمانة على الاستراتيجيات المبتكرة حديثا داخل الفريق الاجتماعي إلى أن يظهر ابتكار آخر يحل محلها.




الشكل ( ٢.٢ )
تصوير مبسط لظاهرة الترس والسقاطة، إذ تعمل على إنتاج مصنوع فني مع تعديلات متراكمة.

وحري أن أعترف بأن الأمور ليست إما أبيض أو أسود تماما، كما أوضحت هنا. فثمة بحث غاية في الأهمية يحمل عنوان «لماذا الثقافة عامة بينما التطور الثقافي نادر» كتبه بويد وريتشرسون (١٩٩٦). ويفترض هذا البحث أن البشر والرئيسات الأخرى ينخرطون في أنواع التعلم الاجتماعي نفسها والتعلم القائم

على المحاكاة، ولكن ثمة احتمالا بوجود فارق كمي. معنى هذا أن قردة الشمبانزي يمكن أن تكون لديها قدرات على التعلم القائم على المحاكاة ولكنها يمكن أن تكشف عنها بصورة أقل اطرادا وثباتا عما هي الحال بالنسبة إلى البشر أو في نطاق من سياقات أكثر محدودية من البشر - أو ربما - أن بعض أفراد الشمبانزي هي فقط التي لها مثل هذه القدرات. ويؤكد بويد وريتشرسون أن ندرة عمليات التعلم الاجتماعي الرئيسية يمكن أن تجعل التطور الثقافي للطراز التراكمي أمرا مستحيلا. ولعل المشكلة الرئيسية هي وجود قدر كبير من التفويت في الترس والسقاطة، كأن يحدث على - سبيل المثال - أن يتعلم فرد عن طريق المحاكاة ابتكار فرد آخر بينما يعجز الآخرون عن محاكاته أو أن من يحاول ذلك يقلده بصورة سيئة. وحجتنا هنا هي أنه يوجد فارق كمي في مهارات التعلم الاجتماعي تفضي إلى فارق كيفي في المسارات التاريخية للتقاليد الثقافية الناجمة عن ذلك. ولكن سواء أكان الفارق بين مهارات التعلم الاجتماعي عند البشر والقردة العليا فارقا كيفيا أكثر ومطلقا أو كميا أكثر ونسبيا فإن النتيجة في كلتا الحالتين هي أن البشر يتمتعون الآن بمهارات معرفية اجتماعية ومهارات تعلم ثقافي تؤهلهم من حيث هم نوع، لخلق منتجات معرفية فريدة تأسيسا على التطور الثقافي التراكمي.

## التكوين الاجتماعي للغة والرياضيات

يمكن النظر إلى عملية التطور الثقافي التراكمي باعتبارها شكلا قويا بخاصة من الابتكارية التعاونية أو التكوين الاجتماعي sociogenesis الذي ابتُكِر فيه شيء جديد من خلال التفاعل الاجتماعي لاثنين أو أكثر أثناء تفاعل تعاوني. والحقيقة أن الناتج الجديد ما كان بالإمكان ابتكاره على يدي أي من الأفراد يعمل وحده. وإن أول الشكل للتكوين الاجتماعي هو ببساطة الشكل الذي تتضمنه ظاهرة الترس والسقاطة، كما وصفناها سابقا عند حديثنا عن أمور من مثل المطارق والرموز اللغوية، إذ يواجه امرؤ ما مصنوعا فنيا أو ممارسة ثقافية ورثه عن آخرين في موازاة موقف جديد يبدو أن المصنوع الفني لا يلائمه تماما، يشرع هنا في تقييم الطريقة التي كان من المتوقع أن يعمل بها هذا المصنوع الفني (قصدية المبتكر) ويربطها بالموقف الراهن، ثم يدخل تعديلا على المصنوع الفني. وطبيعي أن التعاون في هذه الحالة غير

محقق فعليا، بمعنى وجود اثنين أو أكثر في آن واحد، حيث يتعاونون معا ولكنه تعاون افتراضي بمعنى أنه يجري عبر زمان تاريخي، حيث يتصور المرء، الذي يفكر الآن، الوظيفة التي كانت مستهدفة ليحققها المستخدمون السابقون للمصنوع الفني، وكيف يمكن تعديلها لحل مشكلة راهنة.

النوع الثاني من التكوين التاريخي الاجتماعي هو التعاون الآني بين اثنين أو أكثر أثناء العمل معا على حل مشكلة ما. وطبيعي أن الآنية ليست مطلقة في هذه الحالات، إذ إن ما يحدث نمطيا هو أن الأفراد يتشاركون في نوع من التفاعل الحواري، حيث تكون الاقتراحات الابتكارية من جانب أحدهم استجابة لآخر وهكذا على نحو يفضي إلى منتج ما كان بإمكان فرد وحده أن يبتكره. وها هنا التعاون ليس افتراضيا بل عملي، ولهذا له سمات خاصة مميزة بوصفه مثالا من حيث نوع التغذية المباشرة التي يمكن أن يتلقاها أحدهم مقابل اقتراحاته الابتكارية. وطبيعي أن بالإمكان أن يحدث النوعان من التعاون معا مثلما هي الحال عندما يحاول عدد صغير من الناس التعاون معا لتعديل مصنوع فني أو ممارسة ما ورثوها عن آخرين بهدف الوفاء باحتياجات جديدة ملحة. وهذا هو في الحقيقة الموقف النمطي. كذلك الحال إذ تحدث تغيرات ثقافية مهمة كثيرة وعلى نطاق واسع تتضمن أمورا من مثل الأديان أو الحكومات أو النظم الاقتصادية التي تنتج عن «تعاون» ناس كثيرين آنيا وعلى مدى تعاقب الأجيال في وقت واحد. ويجري هذا بطريقة تجعل من غير الواضح من الذي قصد إلى ذلك أو تكهن به سواء فردا أو جماعة (ويمكن اعتبار هذا نوعا ثالثا من «التعاون»). مثال ذلك: على الرغم من أن اقتصاديات السوق ترتكز على أفعال فردية قصدية فإنها ليست ناتجا ثقافيا يمكن لامرئ وحده أن يتصورها أو يقصد إليها منذ البداية. والجدير ذكره أن هذه العمليات التي تجرى على مستوى الجماعة ليست مفهومة تماما من وجهة نظر سيكولوجية، لكنها تتفاعل بوضوح على المستوى القصدي بطرق مهمة ولافتة للنظر. (انظر هتشنز Hutchins ١٩٩٥).

ويمكن أن نرى بوضوح عملية التكوين التاريخي الاجتماعي في مجالين معرفيين شديدي الأهمية: اللغة والرياضيات. وسوف أبدأ باللغة، إذ على الرغم من أن جميع اللغات على مستوى لغوي تشترك معا في بعض القسمات، فإن كلا من آلاف اللغات الموجودة في العالم لها، في واقعها العملي، قائمتها

الخاصة من الرموز اللسانية متضمنة أبنية لسانية مركبة تسمح للمتحدثين بها أن يتقاسموا رمزيا خبرة مشتركة بعضهم مع بعض. وإن هذه القائمة من الرموز والأبنية متأصلة في أبنية كلية شاملة من المعرفة البشرية، والاتصال البشري، وميكانيكا الجهاز الصوتي السمعي. وتتبع خصائص اللغات المتمايزة من فوارق بين مختلف شعوب العالم من حيث أنواع الأمور التي يرونها مهمة كموضوع حديث لهم، ومن طرق التفكير التي يرون أن من المفيد لهم الالتزام بها عند التفكير فيها، علاوة على «أحداث» تاريخية متباينة بطبيعة الحال. وإن النقطة الحاسمة لما تهدف إليه الآن هي أن جميع الرموز والأبنية اللغوية في لغة ما لم يأت اختراعها مرة واحدة، كما أنها بعد اختراعها لم تبق في الغالب الأعم هي هي مثلما كانت لزمن طويل جدا. وإنما الصحيح أن الرموز اللسانية والأبنية اللغوية تنشأ وتتطور وتتغير وتراكم تعديلات على مدى زمان تاريخي مع استخدام البشر لها في حوارهم وعملهم بعضهم مع بعض، أي من خلال عمليات تكون تاريخي اجتماعي. وان البعد الأهم للعملية التاريخية في السياق الراهن هو الصياغة النحوية grammaticization أو الصياغة البنائية الإعرابية syntacticization التي تتضمن أمورا من مثل نشوء وتطور كلمات مستقلة بذاتها freestanding words، لتصبح معالم نحوية وأبنية خطابية منظمة على نحو فضفاض ومسهب، وتجمد في صورة أبنية نحوية تنتظم على نحو صارم وأقل إسهابا وتزيدا (انظر تروغوت Traugott وهين Heine ١٩٩١a، ١٩٩١b وهوبر Hopper وتروغوت ١٩٩٣). وسوف تساعد بعض الأمثلة على توضيح ذلك:

- علامة زمن المستقبل صيغت نحويا في جميع اللغات عمليا من كلمات مستقلة دالة على أشياء من مثل الإرادة أو الحركة نحو هدف. لذلك فإن الفعل الأصلي في اللغة الإنجليزية هو will بمعنى الإرادة، وإذ نقول I will it to happen أود وأريد أن يحدث. وصيغ هذا نحويا في صورة سوف يحدث It will happen (مع اختفاء العنصر الإرادي). ونجد بالمثل أن الاستخدام الأصلي لفعل go = يذهب، مثلما هو في عبارة سأذهب إلى البقال، وصيغت نحويا هكذا: أعتزم أن أو سأرسلها غدا I'm going to send tomorrow (مع اختفاء الحركة - انظر أيضا القادم - come في قولنا الخميس القادم سأكون I will be com Thursday).

- صيغة الماضي التام في الإنجليزية تشبه تماما الاشتقاق من جمل مثل لي أو عندي إصبع مكسور ( I have a broken finger (حيث have فعل ملكية) تتحول إلى كسرت إصبعي I have broken a finger (حيث زال معنى الملكية وأصبح فعل have يشير فقط إلى صيغة الحدث التام).
- جمل إنجليزية من مثل أعلى أو إلى جانب on the top و in the side of تطورت إلى on top of، وinside of، ثم تحولت بعد ذلك إلى atop وinside. ونجد في بعض اللغات (وإن لم يكن ذلك في الإنجليزية) الكلمات الموصولة من مثل حروف الجر المكانية يمكن أن ترتبط بأسماء كعلامة حالة وقد تصبح في هذه الحالة ظرف مكان.
- المتواليات الخطابية المسهبة من مثل «جذب الباب بقوة وانفتح»، يمكن أن تصاغ بنائيا «فتح الباب» بناء يرتكز على النتيجة.
- متواليات خطابية مسهبة مثل «صديقي ... يعزف على البيانو ... ويعزف ضمن فرقة» ... يمكن أن تصبح «صديقي يعزف بيانو في فرقة». أو بالمثل «صديقي ... يركب خيولا ... ويراهن عليها، يمكن أن تصبح «صديقي الخيال يراهن على الخيل».
- ونجد بالمثل أن شخصا ما أعرب عن اعتقاده أن ماري ستتزوج جون، فإن شخصا آخر يمكن أن يجيب مصدقا على هذا بقوله «أعتقد ذلك» ويتبع قوله بتكرار الاعتقاد الذي سبق الإفصاح عنه «ستتزوج ماري جون». والذي يصاغ بنائيا في جملة واحدة «أعتقد أن ماري ستتزوج جون».
- يمكن أيضا أن تشتق الجمل المركبة من متواليات خطابية لكلمات نطقت مستقلة عن بعضها أول الأمر، من مثل «أريدها ... أشتريها ... فتصبح: اريد ان اشتريها».

والجدير ذكره أن البحث المنهجي لعمليات الصياغة النحوية والصياغة البنائية لا يزال في المهد (انظر جيفون Givan ١٩٧٩، ١٩٩٥). كما أن الاتجاه القائل بأن اللغات تطورت من أشكال بنائية أبسط إلى أشكال أعقد عن طريق عمليات صياغة نحوية وصياغة بنائية إعرابية هو اتجاه جديد إلى حد ما في هذا السياق، إذ يسود الظن في الغالب بين علماء اللسانيات بأنها مصادر تغير فقط. بيد أن الصياغة النحوية والصياغة البنائية قادرتان على إحداث تغييرات جادة ومهمة في البنية اللسانية خلال فترات زمنية قصيرة نسبيا -

مثال ذلك أن التباين الرئيسي داخل اللغات الرومانسية الناشئة عن اللاتينية حدث على مئات السنين ـ ولذلك لا أرى سببا يجعلها لا تفضي إلى تحول لغة أبسط إلى لغة أكثر تعقدا بنائيا على مدى بضعة آلاف من السنين. وأقول ـ تحديدا ـ إن من موضوعات البحوث اللمانية مستقبلا بحوث عن كيفية حدوث الصياغة النحوية والصياغة البنائية في التفاعلات الواقعية الحياتية لأفراد وجماعات البشر، وأيضا كيف أن هذه العمليات يمكن أن ترتبط بالعمليات الأخرى في التكوين التاريخي الاجتماعي التي تغير عن طريقها التفاعلات الاجتماعية البشرية المصنوعات الفنية.

وإن إحدى الدلالات الضمنية لهذا الرأي هي أن الجماعات الأولى من البشر المحدثين الذين نشأوا في أفريقيا منذ حوالي ٢٠٠ ألف سنة مضت كانوا هم أول الأفراد الذين بدأوا الاتصال فيما بينهم رمزيا ـ ربما استخدموا بعض الأشكال الرمزية البسيطة المناظرة للأشكال الرمزية التي يستخدمها أطفال البشر، وحدث أن تفرقوا بعد ذلك في كل أنحاء العالم ولهذا فإن جميع اللغات الراهنة مشتقة في النهاية من تلك اللغة الأولية الوحيدة. وعلى الرغم من أن تلك اللغة الأولية كانت بسيطة جدا، فإن كل ثقافة ربما استطاعت أن تصوغ نحويا وبنائيا متتاليات خطابية بوسائل مختلفة جذريا عن المعالجات في أول عهد تلك العملية. وإذا كان بعض المفكرين يرون أن هذا فرض بعيد الاحتمال فإننا نقول لهم إننا لسنا في حاجة إلى النظر إلى أبعد من الكتابة الأبجدية لنرى ابتكارا ثقافيا حدث فقط مرة واحدة واحتفظ ببعض خصائصه الجوهرية، بينما اتخذ في الوقت نفسه أشكالا متباينة في ثقافات مختلفة، وحدث هذا خلال بضعة آلاف من السنين فقط، وليس على مدى أحقاب ودهور مثلما هي الحال بالنسبة إلى اللغات الطبيعية.

المثال الآخر للعماد الفكري للحضارة الغربية، وهو الرياضيات، مختلف بصورة لافتة للنظر عن مثال اللغة (ويحمل في الحقيقة بعض أوجه التماثل ولكن أيضا قرين بعض الاختلافات عن الكتابة). إن الرياضيات، مثل اللغة، ترتكز بوضوح على وسائل بشرية كلية فيما يتعلق بالخبرة بالعالم (وكثير منها مشترك بين البشر والرئيسات الأخرى) كما ترتكز أيضا على بعض عمليات الإبداع الثقافي والتكوين التاريخي الاجتماعي. ولكن نلحظ في هذه الحالة أن الاختلافات بين الثقافات أكبر مما هي في اللغات المنطوقة. والمعروف أن

جميع الثقافات لها أشكال اتصال لساني معقد مع تباينات في درجة التعقد التي يمكن إغفالها أساسا. هذا بينما بعض الثقافات لها منظومات شديدة التعقد في الرياضيات (لا يمارسها سوى بعض أبنائها فقط) إذا ما قورنت بثقافات أخرى، منظومات بسيطة نسبيا من الأعداد وعمليات الحساب. (ساكس Saxe ١٩٨١). ومعنى هذا التباين الكبير أن لا أحد اقترح أن بنية الرياضيات المعقدة الحديثة هي وحدة قياس معيارية فطرية مثلما هي الحال في اللغة. (هذا على الرغم من أنه في الإمكان منطقيا اقتراح نظرية موازية للمبادئ والمحددات التي قال بها شومسكي، حيث متغيرات بيئية معينة غير موجودة في بعض الثقافات يمكنها في ثقافات أخرى أن تحفز هياكل رياضية نظرية معينة).

وليس عسيرا ـ بوجه عام ـ تمييز أسباب الاختلافات الثقافية الكبيرة في الممارسات الرياضية. أولا : إن كلا من الثقافات والأشخاص على اختلافهم لديهم حاجات مختلفة من الرياضة. ثانياً: إن الغالبية العظمى من الثقافات والأفراد في حاجة إلى أن يكونوا على وعي بأمور تفي بها كلمات قليلة في اللغة الطبيعية. إذ حين تكون ثقافة أو شخص ما في حاجة إلى عد أو قياس أشياء بدقة أكبر ـ مثلما يحدث في مشروعات البناء المعقدة وغيرها ـ هنا تظهر الحاجة إلى رياضيات أكثر تعقدا. كذلك الحال بالنسبة إلى العلم الحديث باعتباره مشروعا لا يمارسه سوى بعض الناس في بعض الثقافات، إذ يمثل بيئة لمشكلات جديدة تستلزم تقنيات رياضية معقدة لحلها. ولكن الرياضيات المعقدة ـ وهنا التناظر مع الكتابة ـ يمكن فقط، كما نعرفها اليوم، إنجازها من خلال استخدام أشكال معينة من الرموز التصويرية. ونذكر بوجه خاص أن النظام العربي للعد أرقى كثيرا من المنظومات الغربية القديمة، وذلك للوفاء باحتياجات الرياضيات المعقدة. (الأرقام الرومانية كمثال). وإن استخدام الأرقام العربية بما في ذلك الصفر ونظام مواقع الأرقام للإفادة عن الوحدات ذات الأحجام المختلفة فتح لعلماء الغرب ولغيرهم آفاقا شاملة جديدة للعمليات الرياضية (دانزيغ Danzig ١٩٥٤).

ويعتبر تاريخ الرياضيات مجالا للدراسة كشفت فيه عمليات الفحص التفصيلية عن سبل معقدة كثيرة وعديدة، وأخذ فيه الأفراد والجماعات عن الأجيال السابقة عليهم ما انجزوه ثم أدخلوا عليه تعديلات حسب

الحاجة لمعالجة مشكلات عملية وعلمية جديدة بطريقة أكفأ وأكثر فعالية. (إيفيس Eves ١٩٦١). وعوض بعض مؤرخي الرياضيات بإسهاب وتفصيل بعض العمليات المميزة التي تم عن طريقها ابتكار واستخدام وتعديل تقنيات ورموز رياضية محددة مثال دانزيغ ١٩٥٤، وإيفيس Eves ١٩٦١؛ داميرو Damerow ١٩٩٨). ونذكر مثالا لذلك مشهورا جدا وهو أن ديكارت ابتكر منظومة الإحداثيات الديكارتية التي جمع فيها بأسلوب إبداعي عددا من التقنيات المؤسسة على المكان والمستخدمة في الهندسة مع عدد من التقنيات المؤسسة على الحساب بصورة أكبر في مجالات أخرى من الرياضيات المعروفة في عصره. مع اعتبار حساب التفاضل والتكامل إحدى صور هذه الفكرة. والجدير ذكره أن تبني العلماء الرياضيين لهذه التقنية صعد بعالم الرياضيات كما يصعد ترس السقاطة مباشرة ومن ثم غيَّر الرياضيات التقليدية إلى الأبد. وهكذا نجد بوجه عام أن التكوين التاريخي للرياضيات الغربية الحديثة كما كان يمارسها قلة فقط من الناس في هذه الثقافات يمكن النظر إليه باعتباره دالة على كل من الاحتياجات الرياضية لعدد محدد من المعنيين بذلك، والموارد الثقافية المتاحة لهم. ويفترض هذا على الأقل أساسية الفهم الأولي للكميات الصغيرة غير أن الشيء المرجح جدا هو ان الرياضيات الحديثة أضحت تستلزم ما هو أكثر من ذلك. ولهذا أذهب في افتراضي، الذي سأعرضه تفصيلا في الباب السادس، إلى أن البشر إذ يبنون على الفهم الأولي الأساسي للكم يستخدمون أيضا مهاراتهم العيانية ومجموعاتها (التي لها أساس اجتماعي في مهارات الإدراك المنظوري والاتصال اللساني) لبناء رياضيات معقدة. والملاحظ أن بعض الثقافات تحتاج أكثر من غيرها إلى تعبئة هذه المهارات تحقيقا لغايات رياضية.

يبين مما سبق بالنسبة إلى حالتي اللغة والرياضيات أن بنية مجال كل منها كما نراها الآن لها تاريخ ثقافي (أو كثير من التواريخ الثقافية المختلفة من حيث الواقع الفعلي) وثمة عمليات تكوين تاريخي اجتماعي. وتمثل هذه فرصة لدراسة يجريها علماء اللسانيات التاريخية ومؤرخو الرياضيات (على الرغم من أن الغالبية العظمى من هؤلاء الباحثين ليسوا معنيين بقضايا علم النفس بشكل مباشر). وواضح أن الفوارق بين الحالتين تشتمل

على معلومات ذات دلالة. إذ على الرغم من أن التعقد يأخذ أشكالا كثيرة مختلفة في اللغات الحديثة فإن اللغة المعقدة حدث كوني شامل جميع شعوب العالم. ويرجع هذا إما إلى أن الابتكار الأصلي للكثير من الرموز المنطوقة التي تجعل اللغة أمرا ممكنا حدث قبل أن يتفرق البشر في العصر الحديث إلى شعوب مختلفة، وإما إلى أن القدرة على ابتكار رموز منطوقة هُيِّئت طبيعيا للبشر بحيث ابتكرتها جميع الفرق المختلفة على نحو متماثل وإن لم يكن بوسائل متطابقة بعد أن تفرقت. ولكن الرياضيات المعقدة ليست أمرا كونيا شاملا بين الثقافات أو حتى بين الناس في الثقافات التي تسودها هذه الرياضيات. وربما يرجع هذا إلى أن الاحتياجات الثقافية إلى رياضيات معقدة و/أو ابتكار المصادر الثقافية اللازمة لم تظهر إلى الوجود إلا بعد أن بدأ الناس المحدثون يعيشون ضمن عشائر مختلفة. ويبدو واضحا أن هذه الاحتياجات و/أو المصادر ليست موجودة بشكل كلي وشامل لدى جميع شعوب العالم اليوم. لهذا فإن إحدى الحقائق المحورية التي أدت ببعض علماء اللسانيات إلى افتراض أن بعض الهياكل اللسانية الحديثة فطرية - القول بأنها مما يتفرد بها النوع وأنها كلية وشاملة لأبناء النوع، بينما الكثير من المهارات الرياضية والمعرفية ليست كذلك (مثل بنكر Pinker ١٩٩٤) - يمكن أن تكون نتيجة للتقلبات التي حدثت في التاريخ الثقافي البشري. معنى هذا أن مهارات الاتصال اللساني نشأت وتطورت أيا كانت الأسباب قبل أن يتفرق البشر في العصر الحديث إلى عشائر مستقلة ومنفصلة عن بعضها.

ويعتبر التطور الفردي البشري هو الفضاء الذي تلتقي فيه الاحتياجات الفكرية بالمصادر الثقافية بالشكل مباشر في أغلب الأحيان. ويمكن في الحقيقة اعتبار التكوين التاريخي الاجتماعي والتاريخ الثقافي سلسلة من التطورات التاريخية الفردية، حيث يتعلم كل من أبناء الثقافة، من اكتمل نضجهم ومن لم يكتمل، العمل بكفاءة وفعالية عند مواجهة مشكلات ما، وعندما تتهيأ لهم المصادر اللازمة بما في ذلك التفاعلات الاجتماعية مع عناصر ماهرة في حل المشكلات. وإن أكثر المهارات المعرفية الأساسية اللازمة لاكتساب اللغة وتعلم الرياضيات المعقدة باعتبارهما مثالين مهمين بخاصة، هي مهارات ميسورة على نحو كلي وشامل للبشر جميعا. غير أن

الكثير من الهياكل المتنوعة لهذين المنتجين الثقافيين الفنيين على نحو ما يتجليان في كثير من المجتمعات البشرية المختلفة في العالم ليست مصاغة شفريا ولا يمكن أن تصاغ كذلك مباشرة في الجينات مقدما من حيث الزمان. ومن ثم فإن النموذج الشامل هو أن البشر لديهم مهارات معرفية ناجمة عن وراثة بيولوجية فاعلة ونشطة على مدى الزمان التطوري للنوع. ويستخدم البشر هذه المهارات لاستثمار مصادر ثقافية نشأت وتطورت على مدى زمان تاريخي، ويتحقق هذا على مدى زمان تطور فردي.

## التطور البشري الفردي

اقتداء بما قاله فيغوتسكي وكثيرون غيره من علماء علم النفس الثقافي أستطيع أن أدفع بأن الغالبية العظمى من أهم وأنفع الإنجازات المعرفية البشرية من مثل اللغة والرياضيات تستلزم لكي تتحقق زمنا تاريخيا وعمليات متواترة ممتدة، حتى على الرغم من جهل غالبية علماء المعرفة بالكثير من هذه العمليات التاريخية.

وأزعم، علاوة على هذا، في موازاة غيري من علماء علم نفس النمو أن الكثير من أهم وأنفع الأهليات المعرفية البشرية تستلزم لكي تتحقق زمنا وعمليات مهمة للتطور الفردي - حتى على الرغم من أن هذه العمليات هي الأخرى يغفلها كثيرون من علماء المعرفة - وإذا كان علماء المعرفة يغضون من قدر وقيمة التطور الفردي ودوره التشكيلي في خلق أشكال ناضجة من المعرفة البشرية، فإن سبب هذا في الجانب الكبير منه هو مبالغتهم في تقدير وتقييم حوار فلسفي قديم تجاوز عمره حدود نفعه، على فرض أنه كان نافعا يوما ما، (إلمان Elman وآخرون، ١٩٩٧) . لهذا أرى أن أعرض على الأقل لهذا الحوار قبل أن أشرع في تقديم رؤية تفصيلية عن التطور الفردي المعرفي للبشر.

## النزعة الفطرية الفلسفية والنمو

تدور حديثا مناقشات بشأن الطبيعة مقابل التنشئة، والفطري مقابل المكتسب تعليميا. وتأخذ هذه المناقشات معالمها من حوارات دارت على مدى القرن الثامن عشر في أوروبا بين الفلاسفة العقلانيين والأمبريقيين.

ودارت المحاجات سجالا في شأن العقل البشري والخصائص الأخلاقية البشرية. ودارت هذه الحوارات قبل أن يقدم تشارلس داروين للمجتمع العلمي سبلا جديدة للتفكير في العمليات البيولوجية. وكان حريا بما قدمه داروين من أساليب جديدة للتفكير في شأن التطور النشوئي للنوع وكذا في شأن دور التطور الفردي في التطور النشوئي للنوع أن يحيل هذه الحوارات إلى التقاعد لكونها منهجا عقيما. ولكن لم يحدث هذا، بل إن ظهور علم الوراثة الجديد نفث فيها حياة جديدة محسوسة في صورة الجينات مقابل البيئة. وإن السبب في أن هذه الحوارات لم تمت هو الأسلوب الطبيعي في الإجابة عن السؤال: ما الذي يحدد السمة س في الكبار من أبناء البشر؟ وطبيعي أن طرح السؤال على هذا النحو يسمح بمحاولات لعمل تقدير كمي للمساهمات النسبية للجينات والبيئة بشأن سمة محددة لدى الشخص البالغ من مثل «الذكاء» (سكار Scarr وماكارثي Mccarthy ١٩٨٣). والملاحظ أن طرح السؤال والإجابة عنه بهذه الطريقة يناظر سؤالنا ما الذي حدد اندلاع الثورة الفرنسية ثم عمل تقدير كمي للإسهامات النسبية لكل من الاقتصاد والسياسة والدين... إلى آخره. ولكن التفكير الدارويني هو عملية أي تفكير ذي مسار مطرد شأن أي عملية، حيث لا نفكر تأسيسا على فئات من العوامل داخل «آن»، أي حال راهنة سكونية لا زمانية. وعلى الرغم من وجود عمليات ثابتة لا متغيرة من مثل التباين الجيني والانتخاب الطبيعي إذا ما سألنا كيف تأتى لنوع ما أن يكون ما هو عليه الآن؟ (أو كيف حدثت الثورة الفرنسية؟)، فإن الإجابة سردية تتكشف في متوالية زمانية مع عمليات مختلفة تعمل وتؤثر بوسائل مختلفة عند مواضع مختلفة على امتداد الطريق.

وهذا الأسلوب الدارويني في التفكير هو الأسلوب الذي يتعين علينا أن نفكر التزاما به إذا ما شئنا أن نفهم التطور النوعي والتطور الفردي للبشر. والملاحظ في التطور النوعي أن الطبيعة تختار مسارات للتطور الفردي من شأنها أن تتوالى إلى نتائج بعينها في النمط الظاهري الناضج جنسيا. وأعود لأكرر أن الطبيعة تختار مسارات للتطور الفردي من شأنها أن تفضي إلى نتائج معينة للنمط الظاهري. ويمكن لهذه السبل أن تعتمد بدرجة أو بأخرى، لكي تتحقق في الواقع، على استغلال مواد ومعلومات من منشأ

خارجي. ولقد طورت الثدييات بعامة، والرئيسات والبشر بخاصة، سبلا كثيرة للتطور الفردي والتي لا يمكن أن تنمو وتتطور بدون هذه المواد والمعلومات خارجية المنشأ. ولكن بغض النظر عن درجة المادة خارجية المنشأ المتضمنة، فإن هدفنا كعلماء معنيين بالنمو، سواء أكان بيولوجيا أم سيكولوجيا بموجب اي سيناريو للتطور الفردي، هو أن نفهم المسار كاملا لظاهرة بعينها وكيف تعمل.

وإن من الأمور ذات الدلالة البالغة أننا لا نجد في الأساس من يدعون أنفسهم علماء بيولوجيا ويسمون أنفسهم أيضا دعاة نزعة فطرية. إن علماء بيولوجيا النمو حين ينظرون إلى الجنين في مراحل نموه لا يفيدون بشيء من مفهوم الفطرية. وليس سبب ذلك أنهم ينتقصون من تأثير الجينات - إذ إن الدور الجوهري للجينوم من المسلمات كأمر منطقي - بل الصواب هو أن الحكم الإطلاقي بأن خاصة ما فطرية لا يساعد على فهم العملية. إذ لن يفيد عالم البيولوجيا شيئا حين نقول له إن ظهور براعم الأطراف في الأسبوع العاشر من نمو الجنين البشري حدث فطري. وإذا كنا مهتمين بمجمل العملية التي تتشكل خلالها الأطراف أثناء نمو الجنين فإننا نريد أولا أن نرسم خطوات نمو الأطراف، ثم نحدد كيف أن عمليات تركيب البروتين والتباين الخلوي وتفاعل الجسم مع أنزيمات داخل الرحم وغيرها تشارك في مراحل مختلفة من التطور المرحلي. وإذا شئنا أن نصف العمليات التي تتقاسم معا طائفة معينة من الخواص بأنها «فطرية» - كأن نرى على سبيل المثال - أنها لكي تعمل تعتمد اعتمادا قليلا جدا على وجود أنزيمات داخل الرحم فإن لنا يقينا بذلك، وقد يكون مفيدا أن نقول ذلك وفاء لأغراض محددة. بيد أن هذا الوصف لن يفيد في الغالب الأعم في فهم عمليات التطور الفردي المتضمنة. (انظر فتغنشتين Wittgensteins ١٩٥٣ - حجة أن المشكلات الفلسفية التي تصاغ صياغة سيئة لا نجد لها حلا - وإنما فقط نشفي أنفسنا منها).

ولكن العلم المعرفي تضمن دائما أثرا للنزعة الفطرية التي تفرض السؤال بالعبارات ذاتها التي كان يصوغها فلاسفة أوروبا في القرن الثامن عشر، مع إشارة عابرة إلى أن النهج الداروني في التفكير بأسلوب العملية أحدث تأثيرا ما (مثال ذلك شومسكي Chomsky ١٩٨٠؛ وفودور Fodor ١٩٨٣). وحيث إن

هؤلاء المفكرين لم يدرسوا في الغالب مباشرة العمليات الجينية المتضمنة وإنما فقط يسعون إلى استنتاجها من بين اعتبارات منطقية دون غيرها فإن من الأفضل لنا تسمية هذا المنظور النظري بالنزعة الفطرية الفلسفية. وليس معنى هذا القول أن البحث عن جوانب نظرية للمعرفة البشرية لم يصل بنا إلى رؤى نافذة شديدة الأهمية. وأذكر كمثال واحد أن هذا البحث أوضح أن عملية التطور الفردي، التي افترضها بياجيه ورأى أنها حاسمة لفهم صغار الأطفال الموضوعات في المكان ـ والتي تسمى المعالجة اليدوية للموضوعات ـ لا يمكن أن تكون مقوما حاسما ما دام صغار الأطفال يفهمون الموضوعات في المكان قبل أن يعالجوها بأيديهم (بيلارجيون Baillargeon ١٩٩٥ ـ سبيلك Spelke ١٩٩٥) ويمثل هذا الحذف لإحدى العمليات المحتملة للنمو اكتشافا علميا مهما. بيد أن هذا الاكتشاف ليس من شأنه أن يوقف عملية البحث ـ إذ لا يكفي أن نقنع بالقول إن س فطرية وينتهي الأمر ـ ولكن الصواب هو أن يقودنا هذا لكي نطرح أسئلة أخرى. مثال ذلك أن نسأل عن دور الخبرة البصرية بذاتها في حال غياب المعالجات اليدوية في تطور مفهوم عن الموضوع. وهذا هو الإجراء الذي يمتثه علماء بيولوجيا النمو على الرغم من أن لديهم ـ بطبيعة الحال ـ مناهج فعالة تمكنهم من التدخل في التطور الفردي لأجنّة الحيوانات بطريقة لا يمكن تطبيقها على أطفال البشر. ولكن أيا كانت الوسيلة (مثل دراسة مفهوم الشيء لدى الأطفال العميان) فإن الهدف ليس أن نقرر ما إذا كانت بنية ما فطرية أو لا، وإنما الأولى أن نحدد العمليات المتضمنة في عملية النمو. وغني عن البيان الجدوى العلمية للبحث عن الجوانب الفطرية للمعرفة البشرية، ولكنها مجدية إلى الحد، وفقط إلى الحد، الذي تساعدنا فيه على فهم عمليات النمو الفعالة خلال التطور الفردي للكائن البشري، بما في ذلك جميع العوامل ذات الدور المؤثر وفي أي وقت تؤدي هذا الدور، وكيف ـ تحديدا ـ تؤدي دورها.

## الفرد والمسارات الثقافية للنمو:

أفضل تقسيما ثنائيا آخر بدلا من الفطري والمكتسب، وإن رآه البعض شاقا عسيرا: التقسيم الثنائي الذي قال به فيغوتسكي بين الفرد والمسارات الثقافية للنمو. وواضح أن هذا التمييز هو في جوهره تمييز بين الوراثة

البيولوجية والوراثة الثقافية وإن انصب على تطور الكائن الفرد من دون تطور النوع. والجدير ذكره أنه في تفسيري لهذا التمييز يتعلق المسار الفردي للنمو المعرفي (وهو ما يسميه فيغوتسكي المسار «الطبيعي») بالموضوعات التي يعرفها ويتعلمها الكائن الحي بنفسه من دون تأثير مباشر من آخرين أو من مصنوعاتهم الفنية. هذا بينما المسار الثقافي للنمو المعرفي يتعلق بالموضوعات التي يعرفها ويتعلمها المرء ومشتقة من أفعال يحاول من خلالها أن يرى العالم عبر منظور الآخرين (بما في ذلك منظورات تجسدها الموضوعات الفنية). ويجب أن أؤكد أن هذا أسلوب يتسم بقدر من الخصوصية في التصور المفاهيمي للوراثة الثقافية والنمو الثقافي وهو أسلوب أدق كثيرا من الصياغة المفاهيمية لدى أكثر علماء علم النفس الثقافي. وأنا لا أعتبر من بين الوراثة الثقافية تلك الأشياء التي يعرفها ويتعلمها المرء بنفسه من خلال وضعيتها الثقافية الخاصة أو المظهر التكويني والفيزيقي البيئي habitus، مثال ذلك ما يتعلمه الطفل بنفسه عن كيفية تشييد البيوت في بيئته المحلية (كروغر وتوماسيللو ١٩٩٦). ويتركز تعريفي الأدق للوراثة الثقافية - ومن ثم التعلم الثقافي والمسار الثقافي للنمو - على الظواهر القصدية التي يتبنى من خلالها المرء سلوك أو منظور شخص آخر بشأن كينونة ثالثة.

والمشكلة بطبيعة الحال هي أن هذين المسارين للنمو يتداخلان على نحو شديد التعقد في فترة باكرة جدا من النمو البشري، والنتيجة أن كل فعل معرفي من جانب الأطفال بعد سن معينة يجسد عناصر من الاثنين. مثال ذلك ما سوف أوثقه في الأبواب الأخيرة من الكتاب وأوضح أن الأطفال، عبر وسائل كثيرة فيما بين السنة الأولى والسنوات الثلاث الأولى من العمر، يكونون «آلات محاكاة» بحيث إن استجابتهم الطبيعية إزاء مواقف كثيرة هي عمل ما يفعله الآخرون من حولهم. ونراهم في الحقيقة محدودين جدا بشأن ما يبدعونه فرديا في غالبية المواقف. ولكن الملاحظ أن بعض أهم مظاهر النمو خلال هذه المرحلة تتعلق تحديدا بالتفاعلات بين الفرد والمسارات الثقافية للنمو. إذ إن الطفل يتلقى المتواضعات الثقافية التي تعلمها من خلال المحاكاة أو أي شكل آخر من أشكال التعلم الثقافي، ثم يحقق نوعا من القفزة الإبداعية التي تتجاوز ما اكتسبه وذلك

بأن يميز بنفسه نوعا من العلاقة الفئوية أو التناظرية، تأسيسا على المهارات العامة في التصنيف الفئوي عند الرئيسات. حقا إن هذه القفزات الإبداعية ذاتها قد تعتمد أحيانا وبالشكل مباشر بدرجة أو بأخرى على أداة ما ثقافية من مثل اللغة أو الرموز الرياضية أو الصور الأيقونية المتعارف عليها التي تساعد الأطفال على تبين العلاقات الفئوية أو التناظرية. ومع هذا تشير كل الدلائل إلى حقيقة واقعة وهي أنه في سن الرابعة وحتى الخامسة يتبدل التوازن بين ميل الأطفال إلى محاكاة الآخرين وميلهم لاستخدام استراتيجياتهم المعرفية الإبداعية. ذلك لأنهم ببلوغهم هذه السن يكونون قد استدخلوا الكثير من وجهات النظر المختلفة التي يجري استدخالها في الغالب عن طريق الخطاب اللساني. ويتمكنون بفضل هذا من التأمل والتخطيط لأنفسهم بطريقة يغلب عليها التنظيم الذاتي. وأعود لأقول إن هذا يحدث على الرغم من أن الأدوات التي يستعينون بها لهذا تكون أحيانا ثقافية من حيث النشأة والجذور.

ويعتقد بعض علماء علم النفس الثقافي أن محاولة عمل مثل هذا التمييز أمر لا جدوى منه لأن الفردي والثقافي جزء من عملية النمو ذاتها؛ وأن الطفل في أي مرحلة عمرية لديه معرفة ومهارات هي حصيلة عملية جدلية طويلة تتضمن كلتا المجموعتين من العوامل. وأنا أتفق مع هذا النقد إلى حد ما. بيد أنني لا ازال أؤمن بأن محاولة عزل وتقييم الآثار المترتبة على التكيف، الذي يتفرد به البشر مع الثقافة خلال التطور الفردي البشري، هي مشروع مفيد. إنه مفيد أولا وقبل كل شيء لأنه يساعدنا على الإجابة عن السؤال التطوري المقارن بشأن كيف ولماذا يختلف البشر معرفيا عن أقرب الرئيسات نسبا إليهم. التي تنمو بطريقتها المميزة لنوعها من دون اي شيء يماثل الصيغة البشرية لمسار النمو الثقافي، حيث يستدخل الصغار في نموهم المصنوعات الفنية والممارسات الاجتماعية التي تآلفت تاريخيا. ونراه مفيدا، علاوة على هذا، لأنه يساعدنا على تبين ما قد يمثل التوتر الجدلي الأساسي في النمو المعرفي البشري: التوتر بين أداء الأمور على النحو المتعارف عليه تقليديا والذي له مزايا واضحة كثيرة، وبين أداء الأمور على نحو إبداعي وما له من مزايا هو الآخر أيضا.

## نموذج الوراثة المزدوج

نظرا إلى أن النموذج البشري للتنظيم الثقافي متميز للغاية عند مقارنته بالتنظيمات الثقافية لأنواع الحيوانات الأخرى، ونظرا إلى أن تنشئة الحيوانات غير البشرية داخل سياق ثقافي لا يحولها بطريقة سحرية إلى كائنات ثقافية شبه بشرية، ونظرا إلى وجود بعض البشر ممن يعانون حالات عجز بيولوجي ولا يشاركون في ثقافاتهم مشاركة كاملة، فإن النتيجة الحتمية هي أن أفراد البشر لديهم قدرة موروثة بيولوجيا تمكنهم من الحياة حياة ثقافية ملتزمة بالثقافة. وحددت وصف هذه القدرة بأنها القدرة على فهم أفراد النوع كعناصر فاعلة قصدية/ذهنية مثلها مثل الذات. وتبدأ هذه القدرة في أن تصبح حقيقة واقعة حوالي الشهر التاسع من العمر وهو ما سوف نوضحه في الباب الثالث. وأجرينا مقارنة منهجية منظمة بين البشر وأقرب الأقرباء إليهم من الرئيسات. وحاولنا خلال هذه المقارنة أن نبرهن على أن هذه القدرة يمكن تحديدها والتعرف عليها وأنها متميزة إلى درجة كبيرة ويتفرد بها النوع. هذا على الرغم من أن الأرجح أنها ترتكز على التكيف بشأن التفكير الخاص بالعلاقات الذي يميز المعرفة عند الرئيسات عن نظيرتها عند الثدييات الأخرى بعامة. ونحن لا نعرف الآن الشروط التكيفية التي تطورت في ظلها وبموجبها هذه القدرة المعرفية الاجتماعية التي يتفرد بها النوع. بيد أن ثمة فرضا يفيد بأنها تطورت فقط مع «الهوموسابينس» أو الإنسان العاقل في العصر الحديث، وإنها في واقع الأمر الخاصية المعرفية الرئيسية التي تميز بين البشر المحدثين وما قبل العصر الحديث.

وإن هذا الفارق البيولوجي الصغير جدا بين البشر وأقرب الأقرباء إليهم من الرئيسات ترتبت عليه، ولا يزال، نتائج معرفية عظيمة للغاية. إذ تمكن البشر بفضلها من التفاعل بقدر اكبر من المرونة والكفاءة مع مختلف أنواع الكائنات والأحداث في بيئتهم. ثم إنها علاوة على هذا مهدت السبيل لظهور شكل الوراثة الثقافية الذي ينفرد به البشر. ونعرف أن الوراثة الثقافية، من حيث هي عملية مطردة عند البشر ترتكز على ركنين توأمين للتكوين التاريخي الاجتماعي، التي نشأت عنها وبفضلها الغالبية العظمى من المصنوعات الفنية والممارسات الثقافية، كما نشأ عنها التعلم الثقافي

الذي يفضي بالصفار إلى استدخال هذه الابتكارات والمقاصد البشرية والرؤى المنظورية المستقرة في خلفيتها. وهذا ما سيبين لنا بوضوح في الأبواب التالية. وغني عن البيان أن التكوين التاريخي الاجتماعي والتعلم الثقافي يهيئان معا للبشر قدرة على إنتاج مصنوعات فنية مادية ورمزية تتراكب وتتراكم بعضها فوق بعض، ومن ثم تتراكم التعديلات على مدى زمان تاريخي (ظاهرة الترس والسقاطة). ولهذا فإن النمو المعرفي لأطفال البشر يجري في سياق شيء يشبه مجمل التاريخ الثقافي لجماعتهم الاجتماعية.

وليس معنى هذا القول بأن العمليات الثقافية ـ الاجتماعية في وسعها أن تخلق منتجات ثقافية ومهارات معرفية جديدة من عدم: إن قردة الشمبانزي كائنات شديدة التعقد معرفيا، وإن الأسلاف المشتركين بين البشر والشمبانزي منذ حوالي ستة ملايين سنة مضت كانوا كذلك أيضا. ولقد كانت لعمليات التكوين التاريخي الاجتماعي وللتعلم الثقافي مهارات معرفية رئيسية كأساس لها فيما يتعلق بالمكان والموضوعات والفئات والكميات والعلاقات الاجتماعية والاتصال وغير ذلك من مهارات متنوعة موجودة لدى جميع الرئيسات. وإن كل ما حدث هو أن العمليات الثقافية البشرية توظف هذه المهارات المعرفية الأساسية في اتجاهات ما جديدة ومثيرة. وتفعل هذا بسرعة شديدة جدا من منظور تطوري. ومن الجدير ذكره أن البديل لهذا المنظور النظري هو أن نحاول تفسير كل مظهر يتفرد به النوع من مظاهر المعرفة البشرية، وذلك بأن نستحضر القواعد الجينية الواحدة بعد الأخرى لكل مهارة معرفية مميزة للنوع. مثال ذلك أننا إذ نحاول تفسير تطور اللغة يمكن لنا أن نفترض أن التاريخ البشري الحديث شهد حدثا جينيا أو عديدا من الأحداث الجينية التي أضفت على اللغات الحديثة هياكلها؛ وأن هذا الحدث الجيني لم تكن له في الأساس علاقة بالأحداث الأخرى المتعلقة «بالمكونات الفطرية» التي يتفرد بها البشر والمتضمنة الرياضيات وما شاكلها (مثال توبي Tooby وكوسمايديس Cosmides ١٩٨٩؛ وبنكار ١٩٩٤، ١٩٩٧). وعلى الرغم من أن بالإمكان أن يمتد الحوار دائما وأبدا بشأن حالات فردية فإن هذه الاستراتيجية التوضيحية ليست بالشيء غير المستساغ عقلا، إذا ما انصب اهتمامنا

فقط على مكون معرفي واحد ينفرد به البشر. ولكن نظرا إلى تكاثر عدد المكونات الفطرية، فإن مشكلة الزمن تغدو مشكلة حادة. ليس لدينا سوى ستة ملايين سنة على الأكثر، ولكن الشيء المرجح أكثر من سواه أن هناك ربع مليون سنة فقط لنشوء معرفة بشرية ينفرد بها البشر. وهذه غير كافية تأسيسا على أي سيناريو تطوري مقبول عقلا لحدوث تباين جيني وانتخاب طبيعي تنشأ خلاله وبموجبه مكونات معرفية كثيرة مختلفة ومستقلة ويتفرد بها البشر. وإنما الميزة الكبرى للتفسير المعروض هنا هو أنه حدث تكيف بيولوجي رئيسي واحد فقط - ربما حدث في وقت ما من زمن التطور البشري بما في ذلك الزمن الحديث - وبذا يمكن القول ببساطة إنه لم تحدث تلك الأزمة المثيرة بشأن الزمن التطوري التي تشكل مصدر قلق وإزعاج لمناهج البحث المرتكزة على الوراثة الجينية أكثر من غيرها.



# 3

# الانتباه المشترك والتعلم الثقافي

النتيجة التي توصلنا إليها من مقارنتنا بين الرئيسات غير البشرية والبشر هي أن فهم أبناء النوع باعتبارهم كائنات قصدية هادفة، مثلها مثل الذات، هو قدرة معرفية ينفرد بها البشر. وهذه هي التي تفسر لنا، إن مباشرة بذاتها أو بصورة غير مباشرة من خلال العمليات الثقافية، الكثير من القسمات التي تنفرد بها المعرفة البشرية. بيد أن هذه القدرة المعرفية لم تظهر فجأة مرة واحدة خلال التطور الفردي، ثم أدت دورها ووظيفتها بالطريقة نفسها على طول المدى. وإنما على العكس، إذ إن فهم البشر للآخرين ككائنات قصدية هادفة إنما يظهر لأول مرة حوالي الشهر التاسع من العمر. غير أن قوته لا تظهر إلا تدريجيا حين يشرع الأطفال في استخدام الأدوات الثقافية استخداما نشطا. وها هنا يتمكنون بفضل هذا الفهم من امتلاك ناصية اللغة، وهو الشيء الأهم. لذلك فإننا كي نفهم على نحو كامل وشامل تكيف البشر للثقافة نحتاج إلى تتبع

«إن من يتأمل الموجودات في أصلها ونشأتها الأولى... تتكشف له أوضح صورة منها».
أرسطو

مساره التموي لفترة زمنية ـ وهذا ما أنوي عمله في الفصول ٤ و٥ و٦.
وسوف أصف في هذا الفصل، كما سوف أحاول أن أفسر ما يجري على
مدى الشهور التسعة الأولى من عمر الطفل.

## المعرفة عند الطفل الرضيع

تؤكد جميع المظاهر أن أطفال البشر حديثي الولادة ضعاف أشد الضعف، وكائنات شبه عاجزة تماما. إنهم عاجزون عن إطعام أنفسهم، وعن الجلوس والحركة مستقلين، أو عن الوصول إلى الأشياء والإمساك بها. كذلك حاسة البصر كليلة جدا، كما أنهم لا يعرفون عمليا أي شيء عن الأنشطة الثقافية واللسانية التي تجري من حولهم. ومن ثم كان من المستساغ أن يفترض وليام جيمس (١٨٩٠) في نهاية القرن التاسع عشر أن عالم خبرة الرضيع «شواش زاخر بالطنين والوهج والألوان». بيد أن علماء علم نفس النمو اكتشفوا خلال العقدين الأخيرين أن الطفل الوليد وصغار الرضع لديهم عدد من القدرات المعرفية لا تظهر واضحة في سلوكهم الصريح. ويصدق هذا بالنسبة إلى فهم الأشياء وفهم الأشخاص الآخرين وفهم الذات.

## فهم الأشياء

قدم لنا بياجيه (١٩٥٢-١٩٥٤) في كتبه الكلاسيكية عن الطفولة البشرية نظرية عن المعرفة عند الرضيع تمثل نقطة البداية لكل ما يأتي تاليا بعد ذلك. لحظ بياجيه أنه في حوالي الشهر الرابع من العمر يبدأ الأطفال في الوصول بأيديهم إلى الأشياء والإمساك بها. ويبدأون في حوالي الشهر الثامن من العمر في البحث عن الأشياء التي اختفت. ويبدأون في حوالي الشهر الثاني عشر وحتى الثامن عشر في تتبع النقلات المكانية للأشياء، سواء منها المرئي أو الخفي، ونقلها إلى مواضع أخرى، كما يبداون في فهم شيء ما عن العلاقات المكانية والزمانية والسببية بين الأشياء. وافترض بياجيه أن جميع هذه التغيرات في السلوك الحسي ـ الحركي في أثناء النمو هي نتيجة المعالجة اليدوية النشطة من جانب الأطفال للأشياء واستكشافهم لها وأنهم صاغوا هيكل الواقع من خلال تلاقي خطوط المعلومات الحسية الحركية.

ولكن نظرة بياجيه واجهت تحديا رئيسيا على أيدي باحثين اكتشفوا أن أطفال البشر الرضع لديهم فهم عن عالم مادي طبيعي موجود مستقلا، وذلك في عمر يتطابق مع أول معالجة يدوية للأشياء. أي قبل أن يتهيأ لهم وقت لاستخدام هذه المعالجات الدنيوية «لصوغ» العالم افتراضيا. مثال ذلك أن بيلارجيون Billargeon ورفاقه اكتشفوا أن الأطفال الرضع إذا لم يطلب منهم الباحثون الإمساك بشيء واللعب به ـ وإنما فقط أن يروا مشاهد ويطيلوا النظر إذا لم تصدق توقعاتهم ـ فإنهم يكشفون عن فهم للأشياء باعتبارها كيانات مستقلة موجودة في غيابها عن أنظارهم. ويحدث هذا وهم في الشهر الرابع من العمر (أي حوالي الوقت الذي تبدأ فيه معالجاتهم اليدوية الأولى المتعمدة). واستخدم «سبيلك» ورفاقه (١٩٩٢) هذا المنهج البحثي نفسه، وأوضحوا من جديد أن الأطفال الرضع في هذا الوقت الباكر من العمر يفهمون عددا من المبادئ الأخرى الحاكمة لسلوك الأشياء، بما في ذلك فهم أن الأشياء لا تكون في مكانين في وقت واحد، وأن الأشياء لا تنفذ من داخل بعضها، وهكذا. ويبدو للمرة الثانية أن الأطفال الرضع يفهمون هذه المبادئ قبل أن تتوافر لديهم خبرة كبيرة من خلال تناول الأشياء بأيديهم. ويدخل أطفال البشر بعد ذلك في عامهم الأول من حياتهم ليكشفوا عن أنماط أخرى من فهم الأشياء في المكان. مثال ذلك أنهم يستطيعون قبل ذكرى ميلادهم الأولى أن يصنفوا الأشياء إدراكيا، وأن يُقدّروا الكميات الصغيرة وأن يقتفوا أثرها على الرغم من اختفائها عن الإدراك، ويقلبوا الأشياء ذهنيا، ويبحروا في المكان بطرق توحي بأن ثمة شيئا أشبه بخارطة معرفية. (انظر هيث Haith وبنسون Benson ١٩٩٧).

وثمة قضايا منهجية تحيط بهذا الأسلوب في تقييم المعرفة عند الأطفال الرضع في ضوء سلوك النظر إلى الأشياء (انظر هيث وبنسون ١٩٩٧). ولكن الشيء المهم تأسيسا على أغراضنا الراهنة هو أن هذه جميعها مهارات معرفية موجودة لدى الرئيسات غير البشرية. وسبق أن أوضحنا تفصيلا في الفصل الثاني أن الرئيسات غير البشرية تتصف بالمهارة في إدراكها ببقاء الأشياء ودوامها، وفي التنظيم المعرفي، والتصنيف الإدراكي الفئوي، وفي تقييم الكميات

الصغيرة وفي تقليب الأشياء ذهنيا. وسبب هذا احتمالا أن لديها فهما تصوريا للأشياء في المكان يتماثل مع النمط العام لدى البشر. وهكذا يمكن القول إن أطفال البشر الرضع يمارسون ببساطة ميراثهم كرئيسات. وهذا هو تماما لأنهم يولدون عاجزين تماما إدراكيا وحركيا، ويستمرون كذلك لبعض الوقت.

## فهم الآخرين

لا توجد تقريبا بحوث بالقدر نفسه الموجود عن فهم صغار الأطفال للأشخاص الآخرين. ويبدو واضحا أن صغار أطفال البشر كائنات اجتماعية جدا منذ لحظة ولادتها إن لم يكن قبل هذا. إذ إن صغار أطفال البشر منذ ساعات قليلة بعد الولادة ينظرون نظرة انتقائية إلى الخطوط العامة لوجوه البشر علاوة على أنماط إدراكية أخرى (فانتز Fantz ١٩٦٣). ويبدو أنهم وهم لا يزالون في الأرحام يعيشون عملية تعود وتآلف مع أصوات أمهاتهم (ديكاسبر Decasper وفيفير ١٩٨٠). ويتعرف صغار الأطفال بوضوح منذ فترة باكرة من النمو على الأشخاص الآخرين ككائنات حية مختلفة عن الأشياء المادية (ليجيرستي Legerstee 1991). ويحدث هذا كله حسب النمط العام عند الرئيسات. ولكن ثمة سلوكين اجتماعيين يمكن أن يوحيا بأن أطفال البشر الرضع ليسوا مجرد اجتماعيين عند مستوى الرئيسات الأخرى، بل ثمة ما هو «فوق - اجتماعي» ultra-social.

أولا، وكما أوضح ترافيرثن (١٩٧٩) وآخرون، ينخرط الأطفال بعد الميلاد مباشرة في «محادثات بدائية» مع من يرعاهم. ومن الجدير ذكره أن المحادثات البدائية Proto conversations هي تفاعلات اجتماعية يركز فيها الأب أو الأم والطفل انتباههم كل منهم على الآخر. غالبا ما يحدث هذا وجها لوجه متضمنا النظر واللمس وإخراج الأصوات. ويجري هذا بأساليب تفيد التعبير عن انفعالات أساسية والمشاركة فيها. وتظهر خلافات من حيث طريقة حدوث هذه التفاعلات في الثقافات المختلفة، خاصة من حيث طبيعة وكم تلاقي النظر وجها لوجه. ولكن مع هذا وعلى الرغم من الاختلافات من حيث الشكل أو غيره، إلا أنها على ما يبدو

قسمة شاملة تميز التفاعل بين الكبير والرضيع لدى أبناء النوع البشري. (ترافيرثن Trevarthen 1993b؛ وكيلير Keller وسكولميريش Scholmerich، وإيبل - إيبيسفلت Eibl-Eibesfelt ١٩٨٨). ويعتقد بعض الباحثين، وبخاصة ترافيرثن أن هذه التفاعلات الباكرة هي ضمن ذاتية إلى حين يفهم الأطفال الآخرون كموضوع للخبرة - وهو ما لا يحدث إلا في الشهر التاسع من العمر (انظر الفصل الثاني). ومع هذا فإن تلك التفاعلات الباكرة اجتماعية عميقة من حيث إنها ذات محتوى عاطفي وبنية متبادلة أخذا وعطاء.

ثانيا في سياق هذه التفاعلات الاجتماعية الباكرة يحاكي أطفال البشر حديثو الولادة بعض حركات جسد الكبار، خاصة بعض حركات الفم والرأس. واكتشف ملتزوف ومور (١٩٧٧ و١٩٨٩) أن الأطفال منذ لحظة ميلادهم يقلدون أمورا من مثل إخراج اللسان وفتح الفم وتحريك الراس. وعلى الرغم من أن هذه الأفعال ضرب من السلوك، إلا ان الأطفال الرضع يعرفون كيف يؤدونها، ولهذا يزيدون من تكرارها حال وجود منبه مناسب (مثلما تقلد بعض أنواع الطيور أصوات الكبار في مرحلة باكرة من نموها). واكتشف ميلتز ومور (١٩٩٤) ان الأطفال في عمر ستة أسابيع يمكنهم تعديل أحد سلوكاتهم الطبيعية (إخراج اللسان) بحيث يماثل سلوك شخص كبير حين يحرك لسانه من أحد طرفي الفم إلى الطرف الآخر بطريقة مجهدة. وهكذا يمكن القول إن محاكاة الطفل الوليد تعكس ميلا لدى الأطفال الرضع ليس فقط لتقليد حركات معروفة بل، وبمعنى من المعاني، أن «تتوحد» مع أبناء النوع. (ملتزوف Meltzoff وغوبنيك Gopnik ١٩٩٣). وإذا صح هذا فسوف يتسق مع نظرة شتيرن (١٩٨٥) التي ترى أن مجاراة الرضع من الأطفال للحالات الانفعالية عند الكبار عن طريق التواؤم الانفعالي الظاهري إنما تعكس أيضا عملية توحد شديدة العمق.

وليس واضحا إذا ما كانت الرئيسات غير البشرية تنخرط في محادثات أولية أو محاكاة من حديثي الولادة بالأسلوب نفسه الحادث عند البشر. إن الشيء الواضح تماما أن أمهات الرئيسات غير البشرية لا تشترك مع أطفالها حديثي الولادة في أنواع سلوكية مثل التلاقي وجها

لوجه على نحو مكثف، وإنما تظل في تماس بدني دائم. ولهذا فإن تفاعلها يمكن أن يعكس نوعا آخر مغايرا من المحادثات الأولية. وتوجد دراسة واحدة عن رضيع لشمبانزي نشأ في كنف بشر، وحاكى عملية إخراج اللسان بالطريقة نفسها عند أطفال البشر (ميووا Myowa ١٩٩٦). ولكن لا توجد دراسات عن محاكاة الشمبانزي لأنواع أخرى من الأفعال أو عمل مواءمات من أجل تقليد حركات جديدة. ومن ثم لا تزال المسألة عند هذا الحد موضوعا بحاجة إلى بحث لمعرفة ما إذا كان الرضع من أطفال البشر اجتماعيين بطريقة ينفرد بها النوع أو ما إذا كان التفرد الاجتماعي البشري مهيأ لمزيد من التطورات في الشهر التاسع من العمر أو ما بعده. وعلى أي حال ليس من غير المستساغ طرح فرض يفيد بأن أطفال البشر يكشفون عن قدرة خاصة للتواؤم والتلاؤم اجتماعيا مع حاضناتهم منذ لحظة الميلاد على نحو ما تجلى واضحا في ميلهم للتفاعل بطرق حسية متبادلة في محادثات أولية وبطرق تستلزم عمليات مجاراة على نحو ما يحاولون تقليد سلوك الكبار.

## فهم الذات

وبينما يتفاعل صغار الأطفال مع بيئاتهم الطبيعية والاجتماعية فإنهم أيضا يدركون أنفسهم بوسائل معينة. وإن من الأمور ذات الأهمية بوجه خاص أن الأطفال إذ يوجهون سلوكهم نحو كيانات خارجية يدركون أهدافهم السلوكية الخاصة بهم. مثلما يدركون حصاد أفعالهم وتأثيرها على البيئة ككيانات خارجية تقبل أو تعارض أنشطتهم الهادفة. وهو ما يسمى «الذات الإيكولوجية» ecological self (نيسير Neisser ١٩٨٨، ١٩٩٥؛ رسل Russell ١٩٩٦). ويبدأ الأطفال بهذه الطريقة في معرفة شيء ما عن قدراتهم السلوكية وحدودها في مواقف بعينها، كأن يحجموا على سبيل المثال عن مد أياديهم للإمساك بأشياء بعيدة جدا أو تستلزم التلاؤم مع وضع يزعزع استقرارهم (روشات Rochat وباري Barry ١٩٩٨). وكذلك حين يستكشف الأطفال أجسادهم يدركون توافقا بين خطة سلوكية والتغذية المرتدة الإدراكية المخالفة لأي شيء آخر في خبراتهم (روشات مورغن Morgan ١٩٩٥). وعلى الرغم من ندرة

البحوث من هذا الطراز التي أجريت على رئيسات غير بشرية إلا أنه توجد دراسة توضح أن بعض الأنواع تعرف جيدا مهاراتها وتفيد بحيث «تحجم» عن المهام التي تتجاوز قدراتها (سميث وواشبورن Washburn ١٩٩٧). وتفيد المشاهدات العامة بأن الرئيسات غير البشرية تعرف شيئا عن قدراتها الحركية وحدودها في أثناء جولاتها داخل ساحة تشتمل على بيئات جديدة عليها (بوفينيللي وكانط Cant ١٩٩٦). لذلك فإن من المرجح جدا أن إحساس صغار أطفال البشر بالذات الإيكولوجية شيء تتقاسمه مع أقاربهم من الرئيسات. وجدير بالملاحظة ندرة البحوث الموجهة تحديدا لفهم صغار الأطفال لأنفسهم كعناصر اجتماعية فاعلة. ويرجع ذلك على الأقل إلى عدم وضوح معنى الذات الاجتماعية في هذه المرحلة الباكرة من العمر.

## ثورة الشهر التاسع

يبدأ صغار أطفال البشر من الشهر التاسع وحتى الثاني عشر من العمر تقريبا في الانخراط في كم كبير من السلوكات الجديدة المتنوعة التي يمكن وصفها بأنها تمثل ثورة في أسلوبهم لفهم عوالمهم، خاصة عوالمهم الاجتماعية. وإذا كان ثمة تساؤل عما إذا كانت المعرفة الاجتماعية عند أطفال البشر الرضع تختلف عن نظيرتها لدى الرئيسات الأخرى، خلال الشهور السابقة على هذه الثورة، فإن هذا الشكل أو التساؤل ينتفي بعد تجاوز هذه السن. إذ يبدأ صغار الأطفال بعد الشهر التاسع من العمر في الانخراط في عدد من السلوكيات التي تستلزم انتباها مشتركا والتي تشير، فيما يبدو، إلى بزوغ فهم للأشخاص الآخرين كعناصر فاعلة قصدية مثل الذات وعلاقاتها مع الخارج، والتي يمكن اطرادها وتوجيهها أو المشاركة معها (توماسيللو ١٩٩٥). وسوف أعرض في هذا الفصل هذه الطائفة الجديدة من السلوكات، كما سأحاول في الفصل التالي أن أوضح أصولها في التطور الفردي، ثم أوضح في الفصل الأخير من الباب كيف أنها تفضي طبيعيا تماما إلى الدخول في عمليات التعلم الثقافي التي تفيد في تهيئة الأطفال للشروع في الاندماج في عالم الثقافة.

## ظهور الانتباه المشترك

الأطفال الرضع في الشهر السادس من العمر يتفاعلون ثنائيا مع الأشياء، يمسكونها ويلاعبونها بأيديهم، كما يتفاعلون ثنائيا مع الآخرين من حولهم معبرين عن انفعالات متبادلة ذهابا وجيئة في تتابع دوري. وغالبا ما يغفلون الناس إذا كانوا حولهم في أثناء لعبهم بالأشياء التي بين أيديهم. كذلك غالبا ما يغفلون الأشياء التي يلاعبونها بأيديهم إذا كانت الأشياء حولهم بينما هم في حالة تفاعل مع الناس. ولكن في المرحلة من الشهر التاسع إلى الثاني عشر من العمر تبدأ في الظهور طائفة جديدة من السلوكات ليست ثنائية شأن السلوكات الباكرة، وإنما تكون ثلاثية بمعنى أنهم يضيفون نوعا من التآزر بين تفاعلاتهم مع الأشياء والناس مما يؤدي إلى نشوء مثلث مرجعي من الطفل والكبير والشيء أو الحدث موضوع الانتباه المشترك. وكثيرا جدا ما جرى استخدام مصطلح الانتباه المشترك لوصف كل هذا المركب المؤلف من مهارات اجتماعية وتفاعلات (انظر مور Moore ودانهما، محررين، ١٩٩٥). ويشرع صغار الأطفال بشكل شبه نمطي في هذه السن، ولأول مرة، في النظر بمرونة وعن ثقة إلى حيث ينظر الكبار (متابعة التحديق) بهدف الانخراط معهم لفترات شبه طويلة من التفاعلات الاجتماعية التي يتوسطها شيء ما (الانخراط المشترك joint engagement ليستخدموا الكبار كمراكز مرجعية (المرجعية الاجتماعية Social referencing) والتأثير في أشياء بالطريقة التي يفعلها الكبار (التعليم القائم على المحاكاة). صفوة القول إن الأطفال في هذه السن يبدأون لأول مرة في «التوافق مع» انتباه وسلوك الكبار إزاء الكيانات الخارجية.

ويرتبط بهذا أيضا أن الأطفال في حوالي هذه السن تقريبا يبدأون في توجيه انتباه وسلوك الكبار بشكل نشط تجاه كيانات خارجية مستخدمين إشارات واضحة من مثل أن يشير بإصبعه إلى شيء أو يمسك به ويرفعه إلى أعلى ليريه لشخص ما. وتمثل هذه السلوكيات الاتصالية محاولات الأطفال لجعل الكبار يتوافقون مع انتباههم تجاه كيان ما خارجيا. وهكذا إذ يتجاوز الأطفال مرحلة التصرف الثنائي مثل «الذراعان فوق الرأس» بمعنى الرجاء لكي يحمله الكبير - وهو سلوك يشبه من نواح كثيرة التصرف الثنائي عند الشمبانزي - تصبح هذه الإشارات التوضيحية ثلاثية حيث تشير للكبير إلى

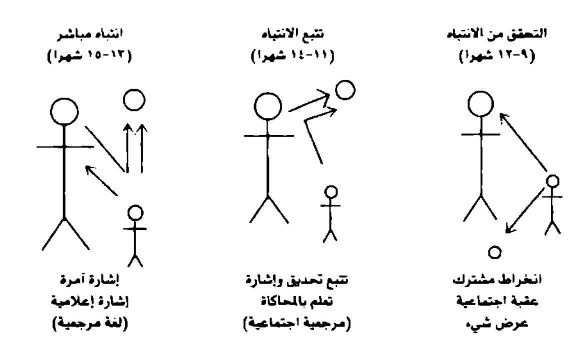
شيء ما خارجيا. وإن من المهم أيضا الإشارة إلى أنه من بين هذه الإشارات الثنائية الباكرة توجد محاولات آمرة لدفع الكبير لأداء عمل ما لشيء أو لحدث ما، كما توجد محاولات إعلامية لجعل الكبار يشاهدون شيئا أو حدثا ما. ومن الجدير ذكره أن المحاولات الإعلامية ذات أهمية خاصة لأنها تشير بوضوح كامل إلى أن الطفل غير قانع بحدوث شيء ما، بل إنه يرغب فعلا في أن يشاركه الكبير الانتباه. لذلك فإن التحدي أمام بعض المفكرين، وأنا من بينهم، هو بيان أن الفعل البسيط المتمثل في جذب انتباه شخص ما إلى شيء ما يشير إليه الطفل إنما هو سلوك بهدف وحيد هو الانتباه المشترك، وأنه سلوك تواصلي ينفرد به البشر. مثل جوميز Gomez وساريا Sarria وتاماريت Tamarit ١٩٩٣). وأيضا بيان أن افتقاد هذا السلوك يعد تشخيصا مهما ورئيسيا للدلالة على متلازمة أعراض الانطوائية الاجترارية عند الأطفال. (مثال: بارون. كوهين ١٩٩٣).

وتأسيسا على ما توصلت إليه دراسات كثيرة من اكتشافات متسقة نسبيا بات معروفا منذ بعض الوقت أن جميع هذه السلوكيات المختلفة. سواء تلك التي يتوافق فيها صغار الأطفال مع الكبار أو تلك التي يحاولون فيها جذب الكبار للتوافق معهم. تبدأ بشكل نمطي في الظهور ما بين الشهرين التاسع والثاني عشر من العمر. ولكن كاربنتر وناجيل وتوماسيللو بحثوا أخيرا (١٩٩٨) هذه المسألة تحديدا بأن تتبعوا النمو المعرفي الاجتماعي لأربع وعشرين طفلا تتراوح أعمارهم ما بين الشهر التاسع والشهر الثاني عشر. وجرى تقييم هؤلاء الأطفال على فترات شهرية بناء على تسعة مقاييس مختلفة لقياس الانتباه المشترك: الانخراط المشترك، التحديق المشترك، المتابعة المشتركة، محاكاة أفعال أداتية، محاكاة أفعال اعتباطية، رد فعل لعقبات اجتماعية، استخدام إشارات آمرة، واستخدام إشارات إعلامية (بما في ذلك الإشارات الأقرب إلى الجسم، مثل «يعرض أو يظهر» والإشارات الأبعد عن الجسم مثل «الإشارة باليد إلى بعيد». واستخدم الباحثون في كل حالة معايير صارمة لضمان أن الأطفال يحاولون إما تتبع أو توجيه انتباه أو سلوك الشخص الكبير (مثال تبادل الانتباه بين الهدف والشخص الكبير) - وليست المسألة مجرد رد فعل إزاء منبه متميز. ونذكر فيما يلي أهم الاكتشافات في هذا السياق:

- الدراسة الفردية لكل من مهارات الانتباه المشترك التسعة التي ظهرت على غالبية الأطفال ما بين الشهرين التاسع والثاني عشر من العمر.
- ظهرت جميع هذه المهارات في تزامن وثيق لعملية نمو كل من الأطفال على حدة، حيث تبين أن حوالي ٨٠ بالمائة تقريبا من الأطفال تحكموا في المهارات التسع جميعها خلال فترة الشهور الأربعة.
- تلازم عمر ظهور جميع المهارات (على الرغم من أن التلازم بدا متوسطا، حيث إن الظهور المتزامن تقريبا للمهارات أدى إلى قابلية متدنية للتغير الفردي).

ومن الأهمية بمكان أن عملية نقل الرسوم والصور التي لوحظت أثناء النمو الفردي للأطفال كان لها تفسير واضح نظرا لأن ترتيب المهام بين الأطفال كان متسقا للغاية. ولوحظ أن عشرين طفلا من بين الأربع والعشرين اجتازوا أولا المهارات التي استلزمت المشاركة مع / والتحقق من انتباه الكبار القريبين جدا (مثال التطلع فقط إلى أعلى، حيث يوجد الشخص الكبير أثناء الانخراط في عمل مشترك)، ثم المهام التي استلزمت تتبع انتباه الكبير إلى كيانات خارجية بعيدة (مثال تتبع التحديق بالعين)، وأخيرا المهام التي استلزمت توجه اهتمام الكبير إلى كيانات خارجية (مثال أن يشير الشخص الكبير بإصبعه نحو كيان بعيد). ويصور الشكل (٣ - ١) هذه المواقف الثلاثة. وتفسير هذا الترتيب هو أن مهام المشاركة / التحقق استلزمت ببساطة من الطفل أن ينظر إلى وجه الشخص الكبير. ولم يكن على الأطفال في هذه الحالة سوى أن «يعرفوا» أن الشخص الكبير حاضر ومنتبه. ونجد في مقابل هذا أن المهام التي تتبع فيها الأطفال أو وجهوا انتباه الشخص الكبير اقتضت منهم أن يتطابقوا بدقة مع «ما الذي» ينتبه إليه الشخص الكبير - مع فهم (تتبع انتباه أو سلوك الشخص الكبير). وواضح تماما أن معرفة (ماذا) هو الكيان الخارجي الذي يركز عليه الشخص الكبير انتباهه يستلزم مزيدا من مهارات الانتباه المشترك الدقيق أكثر من مجرد معرفة «أن» الشخص الكبير منتبه للتفاعل في عمومه. والنتيجة أن كل أشكال مهارات الانتباه المشترك لدى جميع الأطفال ظهرت عمليا في تزامن متقارب جدا تقريبا في سن النمو، وفي صورة مترابطة إلى حد معتدل مع نمط للترتيب على درجة عالية من الاتساق بين الأطفال، مما يعكس المستويات المختلفة للتحديد النوعي للانتباه المشترك اللازم.

ومن الجدير ذكره أن الاكتشافات التي حققتها هذه الدراسة متسقة بعامة مع مجموعة كبيرة من الدراسات التي بحثت بشكل فردي واحدة أو أكثر من هذه المهارات المعرفية الاجتماعية في سن مبكرة (نجد عرضا تفصيليا لها عند كاربنتر ونيجال Nagell وتوماسيللو ١٩٩٨). وإن ما تبرهن عليه هذه الدراسة بوضوح خاص هو أن ظهور مهارات الانتباه المشترك في الشهر التاسع وحتى الشهر العاشر من العمر هو ظاهرة متسقة للنمو تستلزم تفسيرا متسقا لعملية النمو. وعززت هذه النظرة مجموعة دراسات مختلفة تماما أجراها جيرجيلي ورفاقه (جيرجيلي Gergely وآخرون ١٩٩٥؛ كسيبرا Csibra وآخرون، تحت الطبع). وعرض هؤلاء الباحثون أمام أطفال في الشهر التاسع من العمر نقطة على شاشة متحركة على نحو تبدو فيه لعيون الكبار بوضوح أسلوبا هادفا بشكل مباشر نحو موقع محدد على الشاشة نفسها، وتدور حول عقبة ما لتحقق هذا الهدف. وأثبت الأطفال بوضوح أنهم رأوا حركات النقطة كشيء موجه نحو هدف: يستشعرون وضعا غير مألوف إذا ما أحدثت حركات متطابقة عند إزالة العقبة من الطريق (ما يجعل الالتفافة الوهمية لا لزوم لها). ولكنهم ظلوا على ألفة مع سلوك النقطة مهما تغير مسارها ما دامت متجهة نحو الهدف نفسه. والجدير ذكره أن أطفالا في الشهر السادس من العمر لم يكشفوا عن هذه الحساسية نفسها تجاه أهداف العناصر التي تقوم بأداء الدور. واكتشف روشات ومورغن وكاربنتر (١٩٩٧) دليلا مماثلا لدى أطفال في الشهر التاسع من العمر دون الأطفال في الشهر السادس من العمر، حيث فهم الأول الفعل القصدي في موقف رأى فيه كرة تتحرك «تطارد» كرة أخرى بطريقة كأنها موجهة نحو هدف. وطبيعي أن هذه النتائج التي تستخدم تقنيات اللغة والنظرة المفضلة لدى الأطفال تهيئ لنا دليلا قويا يتلاقى مع نتائج أخرى تؤكد جميعها أهمية سن الشهر التاسع من عمر الأطفال كمعلم في النمو المعرفي الاجتماعي للأطفال - واستخدام هذا مقياسا للاستجابات السلوكية المعرفية لدى الطفل، وهو من طراز مختلف تماما عن سلوكيات الانتباه المشترك الذي يحدث بشكل طبيعي لدى الأطفال.




**الشكل (٣ ـ ١) ثلاثة أنماط رئيسية لتفاعل الانتباه المشترك مع بيان أعمار ظهورها في دراسة مشتركة لكل من كاربنتر وناجيل وتوماسيللو (١٩٩٨)**

## الانتباه المشترك والمعرفة الاجتماعية

يدور الآن جدل كثير بشأن طبيعة المعرفة الاجتماعية عند صغار الأطفال التي تشكل أساسا لهذه السلوكات الثلاثة البازغة. ويعتقد بعض المفكرين أن صغار أطفال البشر لديهم منذ الميلاد معرفة اجتماعية تشبه ما لدى الكبار، وأن ظهور سلوكات الانتباه المشترك خلال الأشهر من التاسع حتى الحادي عشر من العمر إنما يعكس ببساطة نمو مهارات الأداء السلوكي والكشف عن هذه المعرفة في السلوك الصريح. مثال ذلك أن تريفارتن (1979 و1993a) زعم أن الأطفال الرضع يولدون مزودين بعقل حواري مع حس فطري «بالآخر التقديري»، وأنه يكون بحاجة فقط لاكتساب المهارات الحركية الضرورية للتعبير عن هذه المعرفة سلوكيا. وإن دليل تريفارتن على رأيه هذا يتمثل في التفاعلات الاجتماعية الثنائية المعقدة لدى الأطفال في الشهور الأولى من العمر، والتي أطلق عليها عبارة «الذاتية المتبادلة الأولية primary intersubjectivity». ولعل الأهم من هذا كثيرا ما كشف عنه موراي وتريفارتن

(١٩٨٥) في دراستهما من أن الأطفال في عمر الشهرين يبديان حساسية شديدة إزاء الأحداث العارضة عن التفاعلات الاجتماعية مع الآخرين. ويريان في هذا دليلا على أن الطفل حديث الولادة يفهم ذاتية الآخر. بيد أن عددا من الباحثين ممن حاولوا أخيرا تكرار هذه النتائج حالفهم نجاح متنوع النتائج. ولكن الأهم ان احدا منهم لا يفسر سلوك التفاعل عند الأطفال الرضع على انه أي شيء آخر سوى تحليل اجتماعي طارئ (روشات وستريانو Striano ١٩٩٩؛ وناديل Nadel وتريمبلاي Tremblay . ليفو Leveau ١٩٩٩؛ وموير Muir وهينز Hains ١٩٩٩). علاوة على هذا بدا واضحا أن الأطفال في الشهر الرابع من العمر يتمتعون بجميع المهارات الحركية الضرورية لمتابعة تحديق الآخرين (إذ يتتبعون بصريا الأشياء المتحركة) وللإشارة إليهم عن شيء (إذ تصل أيديهم إلى الأشياء ويمدون إصبع السبابة كثيرا جدا). وهكذا فإن القيود الحركية لا تفسر وحدها لماذا صغار الأطفال، إذا كانوا أسوياء اجتماعيا، لا ينخرطون في سلوكيات الانتباه الثلاثي المشترك ـ كما أن القيود الحركية لا تفسر فشل الأطفال الرضع في الدراسات الخاصة بتقدير زمن ـ النظر looking-time والتي تتضمن افعالا قصدية تستلزم الحد الأدنى من المتطلبات السلوكية (انظر جيرجيلي وآخرين ١٩٩٥).

ويعتقد آخرون من المؤمنين بالاستعدادات الفطرية nativist (من مثل بارون ـ كوهين ١٩٩٥) أن صغار الأطفال مبرمجون مسبقا بالعديد من المكونات المعرفية الاجتماعية المستقلة، بما في ذلك كشاف الاتجاه بالعين، وكشاف النوايا أو المقاصد، وآلية الانتباه المشترك. ويرى بارون ـ كوهين أن كلا من هذه المكونات لها جدول النمو الزمني الخاص بها والمحدد مسبقا ولا يتأثر لا بالتطور الفردي للمكونات الأخرى، ولا بتفاعلات الكائن الحي مع بيئته الاجتماعية. إن الأطفال يولدون وهم لا يعرفون شيئا عن الآخرين، ولكنهم ليسوا في حاجة إلى أن يتعلموا شيئا عنهم أيضا: وإنما تتضج المكونات المعرفية الملائمة وفقا لجدولها الزمني خلال الشهور الأولى من حياة الطفل. والمشكلة في هذه الحالة هي أن البيانات غير متسقة مع هذه النظرة. إذ إن دراسة لكل من كاربنتر وناجيل وتوماسيللو (١٩٩٨) تقدم دليلا علاوة على شواهد غير مباشرة من دراسات أخرى توضح أن المهارات الرئيسة في هذا العرض (تتبع تحديق العين وفهم الفعل القصدي، والانخراط المشترك) تظهر

في تزامن متقارب جدا خلال النمو وبصورة مترابطة خلال الأشهر من التاسع وحتى الثاني عشر من العمر. وهذه حقائق تتناقض مع التفسير على أساس وجود مكونات عديدة مستقلة. كذلك لا يوجد أي سند تجريبي يدعم النظرة القائلة إن ظهور هذه المهارات لا يستلزم نوعا من التفاعل الاجتماعي مع الآخرين. (انظر أيضا نقد بالدوين وموسى ١٩٩٤).

ويعتقد مفكرون آخرون أن التفاعلات الثلاثة للأطفال الرضع فيما بين الشهرين التاسع والثاني عشر من العمر تمثل متواليات سلوكية مكتسبة. ونخص بالذكر كلا من مور (١٩٩٦)، و(باريزي Barresi ومور ١٩٩٦)، إذ يعتقد أن السلوكات التي تظهر بين الشهرين التاسع والثاني عشر من العمر هي مهارات سلوكية مستقلة، ولكل منها منبهاتها الخاصة الحاسمة، وإمكاناتها البيئية، وتاريخها التعليمي، وهذه جميعها لا تعتمد على مهارات معرفية اجتماعية معقدة. مثال ذلك أن الأطفال الرضع يتعلمون تتبع نظرة العين المحدقة بالالتفات (ربما بشكل عارض أول الأمر) في اتجاه الكبار، ثم اكتشاف صورة بصرية ما تشد انتباههم. إنهم ينظرون إلى وجه الشخص الكبير خلال هذه التفاعلات وما شاكلها، لأن ابتسامات وتشجيع الشخص الكبير هي بمنزلة مكافأة أيضا. وفي محاولة لتفسير التزامن وتداخل العلاقات خلال مراحل نمو المهارات المعرفية الاجتماعية المختلفة، يذكر مور حدوث قدرة جديدة على معالجة المعلومات لتركيز الانتباه على شيئين في وقت واحد. والمشكلة، في حدود معرفتي، هي أن هذه القدرة على معالجة المعلومات لم يجر قياسها مستقلة وربطها بالمعرفة الاجتماعية الباكرة. حقا تتضمن دراسة كاربنتر وناجيل وتوماسيللو (١٩٩٨) مهام عديدة مرتبطة بشيء محدد والتي يمكن توقع اعتمادها بدرجة ما على تلك المهارة المفترضة الخاصة بمعالجة المعلومات. بيد أن هذه المهام لم تتطابق مع ما نلحظه من تتابع للمهارات في مرحلة النمو ولم تكشف عن ترابط متسق بالقياسات المعرفية الاجتماعية.

وبناء على هذا أعتقد أن البيانات ترغمنا على البحث عن تفسير للانتباه المشترك يكون أكثر اتساقا من هذه البدائل سواء أكانت رهن نظرة فطرية أو اكتسابية. معنى هذا أن نفسر لماذا تظهر جميع سلوكيات الانتباه المشترك على اختلافها على نحو ما تظهر عليه، وفي الوقت الذي تظهر فيه. أقصد بهذا أننا بحاجة إلى بيان نظري يجيب عن السؤالين التاليين:

- لماذا جميع مهارات الانتباه المشترك تظهر معا بصورة مترابطة؟
- لماذا الشهر التاسع من العمر هو الفترة الزمنية لحدوث ذلك؟

افتراضي الذي أذهب إليه، ولا غرابة في هذا، هو أن صغار الأطفال يبدأون في الانخراط في تفاعلات الانتباه المشترك حين يبدأون في فهم الأشخاص الآخرين كعناصر فاعلة قصدية مثل الذات (توماسيللو a 1995). والعناصر القصدية هي كائنات حية لها أهداف واختيارات نشطة من بين وسائل سلوكية لبلوغ هذه الأهداف، بما في ذلك اختيارات نشطة عما يتعين الانتباه إليه بغية متابعة الأهداف. وواضح أن ليس كل سلوك هو سلوكا قصديا بهذا المعنى. مثال ذلك طرفة العين وغيرها من الأفعال المنعكسة الأخرى قد تكون لها وظائف بيولوجية تناظر السلوك الهادف، ولكن الأهداف هي أمور محددة لدى الأفراد، وهؤلاء الأفراد لهم اختياراتهم الإرادية عن كيفية الوفاء بهذه الأهداف تأسيسا على تقديرهم للموقف الراهن. ويحدثنا جيرجيلي وآخرون (١٩٩٥) عن هذه الأمور على اختلاف أنواعها بوصفها فعلا «عقلانيا». يصبح سلوك الكائن الحي ذا معنى لنا إذا ما فهمنا كيف يجري اختيارات سلوكية تساعده على إنجاز أهدافه.

ودفعت، علاوة على هذا، بأن علينا أن نفكر في الانتباه باعتباره نوعا من الإدراك القصدي (توماسيللو 1995a). يختار الأفراد قصديا الاهتمام بأشياء بذاتها دون غيرها بوسائل مرتبطة مباشرة بمتابعة أهدافهم. ويضرب لنا جيبسون ورادير (١٩٧٩) مثالا عن رسام ومتسلق جبال يحدقان معا إلى الجبل ذاته استعدادا لكي يمارس كل نشاطه. إنهما يريان الشيء نفسه، ولكن كلا منهما معني بجوانب مختلفة تماما للشيء. إن الحدوث المتزامن خلال التطور الفردي للكثير من سلوكيات الانتباه المشترك هذه ليست مجرد مكونات معرفية منعزلة ولا متواليات سلوكية تم تعلمها بصورة مستقلة. إنها جميعا انعكاسات لفجر الفهم عند صغار الأطفال للأشخاص الآخرين باعتبارهم عناصر فاعلة قصدية. وربما لا نجد سلوكا للانتباه المشترك يقدم لنا وحده دليلا قاطعا على هذا الفهم، ولكنها جميعها معا تمثل دليلا مقنعا - وربما لنا أن نخص بالذكر سلوكيات الانتباه المشترك التي تقتضي من الطفل الرضيع أن يحدد بدقة «ما هو الشيء» الذي يركز الكبير انتباهه عليه أو يعمله ما داموا يكشفون عن فهم واضح لانتباه الشخص الكبير. ولكن لا يزال

على الأطفال أن يتعلموا الكثير من الأشخاص الآخرين وكيف يعملون. وسوف نرى بوجه خاص في الأبواب التالية أن صغار الأطفال إذ يكتسبون مهاراتهم في التواصل اللغوي يتعلمون الكثير عن كيفية تتبع وتوجيه انتباه الشخص الكبير بدقة كبيرة. وطبيعي أن الطفل الذي بلغ عاما من عمره لا يعرف ما يكفي عن الرابطة بين الإدراك الحسي والعقل لكي يتدخل بفعالية في العملية. وذلك، على سبيل المثال، عن طريق عمل إمارات خادعة لخداع الشخص الكبير تحقيقا لرغباتهم هم. وهذه مهارات تكتمل بعد سنتين أو ثلاث سنوات من ممارسة التفاعل مع الآخرين. وإن ما نشهده هنا هو الإرهاصات الأولى لهذه العملية.

وها هنا يبرز السؤال التالي: إذا كان ظهور الانتباه المشترك حقا ثورة في فهم صغار الأطفال للأشخاص الآخرين، فما مصدره؟ سبق أن قدمت بعض الأدلة على أن اطفال البشر الرضع منذ فترة باكرة جدا في نموهم يمكن أن يكونوا اجتماعيين بوسائل عدة لا وجود لها بين الرئيسات الأخرى، وهذا ما وضح بالدليل من خلال انخراطهم في محادثات أولية ومحاكاة عند حديثي الولادة. بيد أن هذه السلوكيات لا تتضمن الانتباه المشترك أو أي شكل آخر من أشكال فهم الآخرين كعناصر قصدية. ومن ثم يغدو السؤال الذي يبرز لنا هو كيف تترابط معا هذه التطورات المعرفية ـ الاجتماعية الباكرة منها والتالية، إذا ما كانت مرتبطة بعضها ببعض حقا؟ ولماذا تتمثل ذروتها في فهم الآخرين باعتبارهم عناصر قصدية تحديدا في الشهر التاسع من العمر؟

## تفسير علاقات المحاكاة لثورة الشهر التاسع

أكد العلماء الاجتماعيون ابتداء من فيكو وديلثي وحتى كولي وميد على أن فهمنا للآخرين يعتمد على مصدر خاص للمعرفة لا يتيسر لنا حين نحاول فهم سلوك الأشياء غير الحية أي وجه التناظر مع الذات. وإن الفكرة النظرية الرئيسية هي أن لدينا مصادر معلومات عن الذات وسلوكها أو نشاطها غير ميسورة لأي كائن خارجي أيا كان نوعه. إنني إذ أعمل تكون لدى خبرة باطنية عن هدف واجتهاد لإنجاز الهدف، وكذا أشكال مختلفة من التنبه الباطني الذاتي proprioception (في ترابط مع تنبه خارجي) exteraception لسلوكي وانا أعمل من أجل إنجاز الهدف. ويفيد هذا في ربط الهدف بالوسائل

السلوكية. وإنني بقدر فهمي للكيان الخارجي على أنه «مثلي» ومن ثم أعزو إليه السلوكيات الباطنية نفسها التي تماثل سلوكياتي، أستطيع عند هذا الحد أن أكتسب معرفة إضافية عن نمط بذاته يحدد لي الكيفية التي يعمل بها. وأحسب أن وجه التناظر يكون أوثق وأكثر طبيعية عند تطبيقه على الأشخاص الآخرين.

وتتمثل محاولتي النظرية هنا في أن أستخدم هذه الفكرة المتميزة عن علاقة فهم الذات بفهم الآخرين لتفسير الثورة المعرفية الاجتماعية للشهر التاسع. وحجتي في هذا بوجه عام هي أن صغار أطفال البشر، إذ يحاولون فهم الآخرين، إنما يطبقون الخبرة التي لديهم هم عن أنفسهم. وإن هذه الخبرة عن النفس تتغير خلال مرحلة النمو الباكرة خاصة ما يتعلق منها بفعالية الذات. وإن الفرض الذي أذهب إليه هو أنه مع ظهور هذه الخبرة الجديدة عن الفعالية الذاتية يظهر فهم جديد عن الآخرين كنتيجة مباشرة. ولنا أن نتصور النهج الراهن باعتباره صيغة من صيغ نموذج المحاكاة التي يتبعها الأفراد في فهم الآخرين عن طريق ما يشبه التناظر مع النفس. ما دام الآخرون مثلي. ويجري هذا على نحو لا نفعله على الأقل بالطريقة نفسها مع الأشياء غير الحية. ما دامت هي دوني شبها.

## الحلقة الرابطة بين الذات والآخر

يقترح كل من ميلتزوف وغوبنيك (١٩٩٣)، معتمدين أساسا على نتائج أبحاثهما بشأن المحاكاة عند حديثي الولادة، أن صغار الأطفال يفهمون أن الأشخاص الآخرين «مثلي» منذ الميلاد. مع تعلم المزيد من الخصائص بعد ذلك. (انظر أيضا غوبنيك وميلتزوف ١٩٩٧). بيد أنهما لا يقدمان اي تفسير أو بيان عن دور هذا الوضع «مثلي» وتكامله مع عمليات النمو المعرفي. الاجتماعي في الفترات التالية. ويلاحظ بخاصة أنهما لا يربطان هذا تحديدا بظهور سلوكيات الانتباه المشترك في الفترة من الشهر التاسع وحتى الشهر الثاني عشر من العمر. والحقيقة أن ملتزوف وغوبنيك باعتبارهما من أنصار إحدى صيغ «النظرية نظرية» theory theory يعتقدان أن صغار أطفال البشر يبدأون فهم الآخرين عن طريق استخدام نفس نوع التفكير النظري العلمي البدائي الذي يستخدمونه في كل المجالات الأخرى للمعرفة. إن وضع «مثلي»

ليس له أي دور حقيقي في هذه العملية. ولعل الأصوب أن تطورات النمو الجديدة في الشهر التاسع من العمر إنما هي نتيجة الملاحظة المباشرة والاستدلالات المتعلقة بسلوك الآخرين (ويؤكد غوبنيك [١٩٩٣] في الحقيقة أننا نعرف الحالات القصدية للآخرين مثلما نعرف حالاتنا على نحو أفضل أحيانا).

ورؤيتي، في اتفاق مع ملتزوف وغوبنيك، هي أن فهم الأطفال الرضع في سن باكرة للآخرين على أساس «مثلي» هو في الحقيقة نتيجة تكيف بيولوجي ينفرد به البشر. هذا على الرغم من عدم وضوح العمر بالدقة الذي يظهر فيه هذا خلال التطور الفردي، وكذا كمية وأنماط الخبرة الشخصية اللازمة على مدى مسار النمو النمطي للنوع (انظر باريس Baressi ومور ١٩٩٦). لذا فإن هذا الفهم - وهو موجود على أي حال خلال الشهور الأولى من حياة الطفل - يمثل عنصرا رئيسيا لكي يتأتى لصغار الأطفال فهم الآخرين كمناصر قصدية في الشهور التسعة الأولى من العمر. معنى هذا أنه يصبح عنصرا رئيسا عندما يدخل الصورة العامل الرئيسي الآخر الذي لا غنى عنه. ويفسر لنا هذا العامل الآخر لماذا الشهر التاسع يمثل حدا عمريا خاصا. وهذا العامل الآخر هو الفهم الجديد الذي يتيسر للأطفال الرضع لأفعالهم القصدية. وحيث إن الأشخاص الآخرين «مثلي» فإن أي فهم جديد لأدائي الذاتي يفضي مباشرة إلى فهم جديد لأدائهم هم. وإنني بدرجة أو بأخرى أحاكي الأداء النفسي للآخرين بالتناظر مع أدائي أنا المعروف لي بشكل مباشر جدا وحميم. وبناء على هذا يصبح الفرض المحدد هو أن صغار الأطفال حين يتيسر لهم فهم جديد لأفعالهم هم القصدية، فإنهم يستخدمون وضع «مثلي» لفهم سلوك الآخرين بالطريقة نفسها. وثمة دليل على أن الشهرين الثامن والتاسع من العمر هما مرحلة عمرية خالصة لفهم صغار الأطفال لأفعالهم هم القصدية.

## الذات تصبح قصدية

يفهم الرضع في الشهور الأولى من حياتهم أن أفعالهم السلوكية تحقق نتائج في البيئة الخارجية دون أن يعرفوا، على ما يبدو، كيف ولماذا يقدمون على هذه الأفعال. ووضع بياجيه (١٩٥٢ و١٩٥٤) تصميما لعدد من التجارب الذكية التي يحقق خلالها الأطفال الرضع نتائج مهمة مع أشياء متحركة ولعب وأدوات

منزلية، ثم أتيحت لهم الفرصة لإعادة تكرار هذه النتائج. ويحدث هذا أحيانا مع تعديلات طفيفة تستلزم ملاءمة من جانب الطفل. ولحظ بياجيه أن الأطفال خلال الشهور من الخامس إلى الثامن من حياتهم يكررون أساسا السلوكيات التي حققت نتائج مهمة، ولكنهم أدخلوا تعديلات قليلة جدا على مقتضيات مواقف محددة. مثال ذلك إذا حاول طفل هز «الشخشيخة» لكي ينتج عن هذا صوت وصورة تثير الاهتمام ويده مربوطة بخيط موصول بالشخشيخة المعلقة، فإن إزاحة هذا الخيط لا تؤدي إلى أي تغيرات في السلوك، وإنما يستمر الطفل في أداء الحركات نفسها. ولحظ بياجيه حالات أخرى كثيرة لهذا التفكير «السوي» عن كيف تؤدي الأفعال إلى نتائج في العالم الخارجي.

ولكن أطفال بياجيه كشفوا في الشهر الثامن من العمر عن فهم جديد للعلاقات بين الفعل - النتيجة. وكانت السلوكيات التي قامت دليلا على هذا الفهم الجديد هي (أ) استخدام وسائل سلوكية كثيرة للوصول إلى الهدف نفسه. (ب) التعرف على وسائط سلوكية واستخدامها لمتابعة الوصول للهدف. مثال ذلك عندما كان الأطفال يريدون الوصول إلى لعبة بينما وضع بياجيه وسادة لتكون أشبه بعقبة في الطريق، لوحظ أن الأطفال قبل الشهر الثامن من العمر إما أن يبدأوا في التعامل مع الوسادة ناسين اللعبة الأصلية. وإما أن يظلوا مركزين انتباههم على اللعبة ثم يصيبهم الإحباط. ولكن الأطفال في الشهر التاسع من العمر يتفاعلون مع حالة تدخل الوسادة في الطريق وذلك بالتريث قليلا ثم إزاحتها أو الضغط عليها ثم يشرعون عن عمد في محاولة الإمساك باللعبة. وكان عكس إزاحة العقبات هو استخدام الوسائط، وهي غالبا وسائط بشرية، لتكون وسيطا للوصول إلى الهدف. مثال ذلك عندما كان الأطفال يريدون تشغيل لعبة ما ويعجزون عن تشغيلها كانوا يدفعون يد الشخص الكبير ويجذبونها في اتجاه اللعبة وينتظرون النتيجة، (ولوحظ في حالات قليلة جدا أنهم يحاولون استخدام وسائط غير حية من مثل الأدوات، بيد أن هذا غالبا ما كان يحدث بعد هذا العمر بشهور قليلة).

وإذا كان من الإنصاف أن نقول إن الأطفال قبل الشهر الثامن من العمر يتصرفون على نحو قصدي بالمعنى العام، أي نحو هدف، إلا أن استخدام الوسائل الكثيرة وصولا لغاية واحدة، وكذا استخدام الوسائط، إنما يشير إلى مستوى جديد من الأداء القصدي (فراي Frye ١٩٩١). ويلاحظ أن وسيلة ما

أفادت للوصول إلى هدف ما في ظرف ما يمكن إبدالها بغيرها في ظرف آخر. وهنا يتعين على الطفل أن يختار. وأكثر من هذا يمكن أن يحدث أن سلوكا ما كان في مناسبة ما غاية في ذاته، مثل الضغط على الوسادة، يصبح الآن مجرد وسيلة نحو غاية أكبر (الإمساك باللعبة). دلالة هذا أن الأطفال الآن أصبح لديهم فهم جديد للأدوار المختلفة للغايات والوسائل خلال التصرف السلوكي. وهكذا أصبح الأطفال قادرين على التفرقة بين الهدف الذي يسعون إليه وبين الوسيلة السلوكية التي يستخدمونها للوصول إلى الهدف. ويبين بجلاء هنا أن التفرقة في هذه المرحلة أوضح كثيرا مما كان في تصرفاتهم الحسية - الحركية السابقة. والملاحظ أن الطفل حين يزيح عقبة ويشرع مترددا في السعي إلى الهدف، فإن لنا أن نفترض، وهو فرض مستساغ، أن لديه هدفا واضحا في ذهنه يريد الوصول إليه بعد بعض الوقت، وأنه احتفظ بهذا الهدف في رأسه طوال الوقت وهو يزيح العقبة عن الطريق، كذلك فإنه مايز بوضوح بين هذا الهدف والوسائل السلوكية السابقة المختلفة التي كان عليه أن يختار من بينها لبلوغ الهدف.

## محاكاة تصرفات الآخرين القصدية

افترض بياجيه (١٩٥٤) أن البدايات الأولى التي يعزو فيها صغار الأطفال قوة سببية لكيانات أخرى غير الذات تحدث مع الأشخاص الآخرين: «الناس... هم على الأرجح أول مصادر متموضعة للسببية. ذلك لأنه من خلال محاكاة شخص آخر سرعان ما تنجح الذات في أن تنسب إلى نموذج تصرفه فعالية مناظرة لفعاليته هو» (ص ٣٦٠). ويمثل هذا النهج العام جوهر ما ذهبت إليه أنا أيضا، على الرغم من أن بياجيه في معالجته السريعة للذات لم يفترض التمايز الحاسم بين فهم الآخرين كمصادر للقوة وللحركة الذاتية، أي باعتبارهم كائنات حية وبين فهم الآخرين ككائنات تنجز اختيارات سلوكية وإدراكية، أي باعتبارهم كائنات قصدية. والحقيقة أنني أعتقد أن من المرجح جدا أن أطفال البشر يفهمون الآخرين باعتبارهم كائنات حية تملك قوى التحرك ذاتيا قبل الشهر الثامن وحتى التاسع بكثير، وبطريقة مماثلة لجميع الرئيسات. والسبب أن هذا الفهم لا يعتمد على أي نوع من التوحد مع الذات أو القول بالقصدية. والمعروف أن الحركة المتولدة ذاتيا يمكن إدراكها مباشرة

وتمييزها عن الحركة القسرية بتأثير عوامل خارجية. ولكن نعود ونقول إن فهم الآخرين ككائنات قصدية - لها أهداف وقدرة على الانتباه واتخاذ القرار - شيء آخر.

وهذا التمييز حاسم. ولنتأمل النتائج التي توصل إليها ليزلي (١٩٨٤) وودوورد (١٩٩٨). يبدي الأطفال في سن الشهر الخامس وحتى السادس دهشة حين يلحظون ايادي الآخرين تعمل أشياء لا يستطيعون هم عادة عملها. وهكذا يبدو أن الأطفال في هذه السن يعرفون أن الآخرين كائنات حية لها قدرة على الحركة الذاتية وتسلك بطرق خاصة. ويتطابق هذا بدقة مع الطريقة التي يفهم بها صغار الأطفال تصرفاتهم في هذه السن، أي كإجراءات تكون سببا في حدوث الأشياء (انظر ما سبق) ولكن فهم الآخرين بوصفهم كائنات حية - أي كائنات قادرة على فعل الأشياء - ليس مثل فهم الآخرين بوصفهم عناصر قصدية تجري أداء متداخلا مع هدف واستراتيجية سلوكية مع الانتباه. وتفيد نظرية المحاكاة الراهنة أن هذا رهن تطورات في النمو، حيث يفرق الطفل بين الأهداف والوسائل السلوكية في أفعاله الحس - حركية. وإن هذه التفرقة من شأنها أن تهيئ للطفل إمكان فهم الآخرين، ليس فقط باعتبارهم مصادر قوة حية بل أفرادا لهم أهداف ويجرون اختيارات من بين استراتيجيات سلوكية وإدراكية مختلفة تفضي إلى تلك الأهداف. ويفضي هذا إلى شيء من بعد التوجيهية directedness، بل وحتى التقريبية aboutness للقصدية، وهو البعد المفتقد عندما يقتصر فهم صغار الأطفال على أن الآخرين لديهم قدرة على إحداث الأشياء بصورة كلية شاملة.

والنظرية هي الآتي، إن صغار أطفال البشر يتوحدون مع الكائنات البشرية الأخرى منذ لحظة باكرة جدا من تطورهم الفردي، ويحدث هذا تأسيسا على وراثة بيولوجية ينفرد بها البشر (يمكن أن تستلزم أو لا تستلزم تفاعلات ممتدة مع البيئة الاجتماعية). وما دام صغار الأطفال يفهمون أنفسهم فقط على أنهم كائنات حية لها قدرة على إحداث أشياء بطريقة عامة إلى حد ما حوالي الشهرين السابع والثامن تقريبا، فإنهم يفهمون الآخرين أيضا بهذه الكيفية. وعندما يبدأون في فهم أنفسهم كعناصر فاعلة قصدية، بمعنى أنهم يدركون أن لهم أهدافا منفصلة بوضوح عن الوسائل السلوكية، وذلك من الشهر الثامن وحتى الشهر التاسع من العمر، فإن هذه هي الكيفية التي يفهمون بها الآخرين أيضا. ويمهد هذا الفهم السبيل أيضا لفهم الاختيارات الإدراكية لدى الآخرين -

انتباههم كشيء يتمايز عن إدراكهم - هذا على الرغم من أننا الآن لا نفهم تفصيليا سوى النزر اليسير عن هذه العملية. وإذا كنا لا نريد أن نمضي بحجتنا هنا إلى أبعد من هذا الآن، فإنه بالإمكان أن يجري الأطفال بعض هذه الأنواع من المحاكاة، وربما بطريقة غير دقيقة، لأشياء غير حية، وهذا هو مصدر فهمهم للكيفية التي تؤدي بها بعض الأحداث الطبيعية إلى وقوع أحداث أخرى «قسراء»: كرة البلياردو الأولى تدفع الثانية بالقوة نفسها التي أحس بها حين أدفعها أنا (بياجيه Piaget ١٩٥٤). وربما نجد أن هذا الضرب من المحاكاة أضعف بالنسبة إلى الأطفال من محاكاة الأشخاص الآخرين لأن التناظر بين ذواتهم والموضوعات غير الحية تناظر أضعف.

وأود عند هذه النقطة أن أقول إنه حدثت اعتراضات كثيرة ضد فكرة المحاكاة تأسيسا على ما يبدو لي - على الأقل - نوعا من سوء الفهم. الملاحظ أن فكرة المحاكاة يفهمها الآخرون في الغالب بمعنى أن يكون الأطفال قادرين أولا على تفهم حالاتهم هم القصدية قبل أن يكون بمقدورهم تفهم استخدامها لمحاكاة منظور الآخرين. ولكن الوضع ليس كذلك فيما يبدو تجريبيا: إن الأطفال لا يتفهمون حالاتهم الذهنية الخاصة قبل تفهمهم لحالات الآخرين الذهنية (جوبنيك ١٩٩٣)، ولا يتحدثون عنها قبل ذلك (بارتش Bartsch وويلمان Wellman ١٩٩٥). ولكن لا حاجة لأن تمثل هذه مشكلة إذا لم نعتبر المحاكاة عملية صريحة يتفهم فيها الطفل بعض المحتوى الذهني بينما يظل مدركا أن هذا هو محتواه الذهني، ثم يعزوه إلى آخر في موقف محدد بذاته. ومن ثم فإن الفرض الذي أطرحه هو ببساطة أن الأطفال يكون لديهم الحكم الشامل بأن الآخرين «مثلي» ومن ثم فإنهم سيتصرفون مثلي أيضا. وليس هناك من زعم بأن الأطفال في مواقف بعينها يمكن أن يتيسر لهم إدراك واع بحالاتهم الذهنية بصورة أيسر كثيرا من قدرتهم على تمييز ما يمكن أن تكون عليه الحالات الذهنية المحددة لدى آخر: إنهم ببساطة يدركون سلوك الآخر بشكل عام في الأداء باعتباره مناظرا للذات، مع قدرتهم على تحديد حالات ذهنية بذاتها في ظروف بعينها اعتمادا على عوامل كثيرة. ويرى الطفل في أكثر الحالات صراحة أو يتخيل الهدف. الحالة الذي يقصد الشخص إلى إنجازه بالأسلوب نفسه الذي يتخيله الطفل عن ذاته. وها هنا يرى الطفل سلوك الآخر باعتباره موجها صوب ذلك الهدف بالطريقة نفسها التي يرى فيها نفسه وتوجهه للهدف.

## قردة الشمبانزي والأطفال المصابون بالانطوائية الاجترارية

إذا عدنا الآن إلى التفكير في اقرب اقربائنا من الرئيسات، يمكننا أن نستنتج الآتي: يبدو واضحا أن قردة الشمبانزي وبعض الرئيسات الأخرى غير البشرية تفهم شيئا ما عن فعالية وكفاءة أفعالها هي وتأثيراتها على البيئة. وأكثر من هذا أنها في الحقيقة تنخرط في أنواع كثيرة من التصرفات الحس - حركية القصدية، والتي تستخدم فيها وسائل مختلفة وصولا إلى الغاية نفسها، كأن تزيح عقبات وتستخدم وسائط من مثل الأدوات. وإذا كانت لا تفهم الآخرين كعناصر فاعلة، وهذا اعتقادي أنها لا تفهم، إذن لن تكون كذلك بسبب هذا العامل. وإن السبب، على العكس، في أنها لا تفهم الآخرين بهذه الطريقة هو في رأيي عامل آخر: إنها لا تتوحد مع أفراد النوع بالطريقة نفسها التي يتوحد بها البشر. وثمة فرض نطرحه، وإن كان ضربا من التأمل الخالص، هو أن هذا أيضا يمكن أن يكون مصدرا تواجهه صعوبة مع المشكلات الطبيعية التي يتعين عليها فيها أن تحاول فهم العلاقات السببية من بين أفعال الأشياء غير الحية. إنها لا تحاول التوحد ولو بطريقة ناقصة مع الأشياء المشتركة في الفعل. ونشهد انعطافة مهمة ذات دلالة لهذه القصة في حالة القردة العليا التي جرى تثقيفها، وتبدو وكأنها اكتسبت بعض المهارات البشرية الخاصة بالانتباه المشترك، من مثل الإشارة الآمرة عند البشر، وتعلم بعض المهارات الأدائية على أساس المحاكاة. (انظر الباب الثاني). بيد أن أفراد هذه القردة العليا تظل عاجزة عن الإشارة أو استخدام غير ذلك من علامات تفيد في الاتصال مع القردة الأخرى بصورة إعلامية - أي فقط لمجرد المشاركة في الانتباه. كما أنها لا تشارك في العديد من الأنشطة الأخرى المختلفة التي تتضمن التعاون والتعليم. ولهذا فإن الفرض الذي نطرحه الآن هو أنه على الرغم من أن أفراد هذه القردة العليا يمكنها أن تتعلم شيئا ما عن كيف يكون البشر عناصر حية فاعلة في بيئاتها - وهو ما يجب أن يكون من خلال الاتصال المباشر بها لكي تنجز مطلبا أو رغبة - فإن أي كم من التدريب لا يسعه أن يهيئ لها ذلك الاستعداد البيولوجي المسبق الذي ينفرد به البشر من حيث القدرة على التوحد مع الآخرين بطريقة تشبه الطريقة البشرية.

وإذا افترضنا أن البشر يرثون بيولوجيا قدرة خاصة على التوحد مع أفراد النوع، فإن من الطبيعي أن نبحث عن افراد مصابين بنوع من النقص في هذه القدرة، وهو ما نجده بطبيعة الحال في الأطفال المصابين بالتوحد أو

الانطوائية الاجترارية. وإن من المعروف جيدا أن الأطفال المصابين بالانطوائية الاجترارية يعانون من مشكلات مهمة تتعلق بالانتباه المشترك وتبني المنظور. مثال ذلك أنهم يكشفون عن عدد من مظاهر النقص في قدرتهم على الاهتمام المشترك بشأن أمور مع الآخرين (لافلاند Loveland ولاندري Landry ١٩٨٦: موندي Mundy وسيغمان وكاساري Kasari ١٩٩٠) وتصدر عنهم إيماءات إعلانية صريحة الدلالة قليلة جدا (بارون - كوهين ١٩٩٣)، ونادرا ما ينخرطون في أداء رمزي أو تظاهري والذي يشتمل في حالات كثيرة على تبني دور الآخر. ويلاحظ أن بعض الأطفال ذوي الأداء العالي من المصابين بالانطوائية الاجترارية يمكنهم تتبع نظرة الآخر المحدقة، ولكن الأطفال ذوي الأداء المنخفض والمصابين بالانطوائية الاجترارية يتصفون بالضعف الشديد في التوافق مع المنظور الإدراكي للآخر. (لافلاند وآخرون ١٩٩١). ويخلص لانفديل إلى نتيجة شاملة هي أن الأطفال المصابين بالانطوائية الاجترارية يعانون كمجموعة من «صعوبة في تبني وجهة نظر الآخر». ويصفهم لافلاند (١٩٩٣) بأنهم أساسا «لا ثقافيين acultural». وليس من سبيل الآن إلى معرفة سبب نشوء أطفال يعانون من مشكلات الانطوائية الاجترارية، إذ توجد نظريات كثيرة متنافسة. ولكن ثمة فرضا واحدا وهو أنهم يعانون من صعوبة التوحد مع الآخرين وإن هذه المشكلة يمكن أن تأخذ أشكالا متباينة اعتمادا على أمور من مثل التوقيت الخاص بالنمو وشدة الإصابة والمهارات المعرفية الأخرى التي يمكن أو لا يمكن للمرء أن يعوضها.

## التعلم الثقافي الباكر

هكذا فإن فهم البشر لأفراد النوع، باعتبارهم عناصر فاعلة قصدية، هو قدرة معرفية تصدر عن كل من توحد البشر مع أفراد النوع الذي يظهر في فترة باكرة جدا في سن الطفولة وينفرد به أفراد النوع، ومن التنظيم القصدي لأفعالهم الحس - حركية، وهو ما يشتركون فيه مع الرئيسات الأخرى، ويبدأ في الظهور حوالي الشهرين الثامن إلى التاسع من العمر. وهاتان المهارتان تورثان بيولوجيا بمعنى أن سبل نموهما السوي تتحقق في بيئات مختلفة متنوعة داخل الإطار الطبيعي لها (وتشتمل على كل أفراد النوع بطبيعة الحال).

وإن هذا الشكل من الفهم البشري الاجتماعي المتفرد له آثاره الكثيرة والعميقة في طريقة تفاعل أطفال البشر مع الكبار ومع بعضهم. وأهم هذه الآثار في إطار السياق الراهن هو أنه يهيئ الطفل لأشكال الوراثة الثقافية التي ينفرد بها البشر. إن الأطفال الذين يفهمون أن الأشخاص الآخرين لهم مع العالم علاقات قصدية مماثلة لعلاقاتهم هم القصدية مع العالم يمكن أن يحاولوا الاستفادة بالوسائل التي خطط بها الآخرون لأنفسهم لتحقيق أهدافهم. والملاحظ أن الأطفال عند هذه المرحلة من العمر يكون بمقدورهم التلاؤم والاندماج مع البعد القصدي للمصنوعات الفنية التي ابتدعها الناس لتتوسط بين استراتيجيتهم السلوكية واستراتيجيتهم القصدية في مواقف محددة وموجهة نحو هدف. ودعوانا هي أنه على الرغم من البيئة الثقافية الثرية التي قد يولد فيها الأطفال فإنهم إذا لم يفهموا الآخرين كعناصر قصدية ـ كما هي حال أطفال البشر قبل الشهر التاسع من العمر، وحال الرئيسات غير البشرية وغالبية الأشخاص الذين يعانون من الانطوائية الاجترارية ـ فإنهم لن يستطيعوا الإفادة بميزة المهارات المعرفية ومعرفة أفراد النوع، وهي المظاهر التي تتجلى واضحة في هذا الوسط الثقافي. وما أن يشرع صغار الأطفال في التعلم الثقافي من الآخرين حتى نجد لهذه العملية بعض النتائج المذهلة تتعلق بكيفية تعلمهم التفاعل مع الأشياء والمصنوعات الفنية، وبكيفية تعلمهم الاتصال بالآخرين عن طريق الإشارات والإيماءات، وبكيفية تعلمهم التفكير فيما يتعلق بأنفسهم.

## الثقافة موطن ملائم للتطور الفردي

ترث الكائنات الحية بيئاتها بقدر ما ترث الجينوم «الطاقم الوراثي» الخاص بنوعها؛ وهذا ما يمكن التأكيد عليه كثيرا. السمك مهيأ للحياة والأداء في الماء، والنمل مهيأ للحياة والأداء داخل كثيبات النمل. كذلك البشر مهيأون للعمل في بيئة اجتماعية من نوع خاص، ومن دونها لن ينمو صغارهم بشكل سوي (مع افتراض استمرارهم في الحياة) سواء اجتماعيا أو معرفيا. وإن هذا النوع الخاص من البيئة الاجتماعية هي ما نسميه ثقافة، وهي ببساطة الموطن الملائم للتطور الفردي الذي ينفرد به النوع ويعتبر نمطا

مميزا له. (جوفين Gauvain ١٩٩٥). وسوف أمايز بين طريقتين تحدد بهما البيئة الثقافية البشرية سياق النمو المعرفي للأطفال: البيئة كخاصية بيئية معرفية cognitive habitus، وباعتبارها مصدرا للتلقين النشط من جانب الكبار. وسوف أتبع هذا بالتفكير في الكيفية التي يتعلم بها الأطفال من هذه البيئة وبواسطتها.

أولا، الناس من أبناء فريق اجتماعي محدد، لهم أسلوب بذاته في حياتهم. إنهم يعدون طعامهم ويأكلونه بطريقة خاصة بهم، ولهم طائفة محددة من ترتيبات الحياة، ويقصدون أماكن بعينها يزورونها، حيث يجرون طقوسا مشتركة خاصة بهم. ونظرا لأن أطفال البشر على اختلاف أعمارهم يعتمدون اعتمادا كاملا على الكبار فإنهم يأكلون بطريقتهم ويعيشون في كنف تنظيماتهم، ويصحبون الكبار حيثما ذهبوا ويحاكونهم فيما يفعلون. ويمكن أن نسمي هذا في عبارة عامة «الخاصية البيئية التكوينية habitus» لنمو الأطفال (بورديو Baurdiew ١٩٧٧). وطبيعي أن الانخراط في الممارسات العادية للناس التي يشب وسطها الأطفال - مهما كان مستوى التداخل والمهارات - يعني أن الطفل اكتسب خبرات بعينها دون أخرى. وأن الخاصية البيئية التكوينية habitus المحددة التي يولد وسطها أو معها الطفل تحدد أنواع التفاعلات الاجتماعية التي سوف يكتسبها، وأنواع الأشياء المادية التي ستكون متاحة له ويتعامل معها، وكذا أنواع الخبرات التي يتعلمها والفرصة التي تواجهه، وأنواع الاستنتاجات التي سوف يستنتجها عن أسلوب حياة من يحيطون به. وهكذا نجد أن الخاصية البيئية التكوينية habitus لها تأثيراتها المباشرة في النمو المعرفي في ضوء ما يمكن أن نسميه تجاوزا «المادة الخام» التي سوف يتعامل معها الطفل بالضرورة. ونستطيع يقينا أن نتخيل، ولو حتى في حالات من الكابوس، مدى الفوضى التي سوف تحل بالنمو المعرفي للأطفال إذا ما حرموا من مجموعات بذاتها من تلك المواد الخام.

وعلى الرغم من أن الخاصية البيئية التكوينية habitus لجماعات من البشر، والخاصية البيئية التكوينية لجماعات من الشمبانزي ليست واحدة، فإن من المرجح جدا أن عمليات التعلم والاستدلال الفردية التي يتأثر بها النمو المعرفي لدى النوعين بسبب أسلوب حياة كل منهما ستكون متماثلة من نواح كثيرة. إن صغار الشمبانزي في مراحل نموها تأكل هي الأخرى ما تأكله

أمهاتها، وتذهب إلى حيث تذهب الأمهات، وتنام حيث تنام الأمهات. ولكن الملاحظ علاوة على هذا أن كبار البشر يؤدون دورا كليا وشاملا أكثر نشاطا وتدخلا في حياة أطفالهم ونموهم مما هي الحال بالنسبة إلى الرئيسات والحيوانات الأخرى. وبينما يلتزم الكبار موقف حرية العمل بالنسبة إلى كثير من المهارات الثقافية ـ وإن اختلف المدى في هذا باختلاف الثقافات ـ لكن ثمة أشياء في كل المجتمعات البشرية يشعر إزاءها الكبار بالحاجة إلى مساعدة أطفالهم على تعلمها. ويلاحظ أنهم في بعض الحالات يقنعون بتقديم مساعدة بسيطة يسميها كل من وود وبرونر وروس (١٩٧٦) السناد. يشاهد الكبار الأطفال يتصارعون بقدر معين من المهارة، ويبذلون جهدا متنوعا بهدف تيسير المهمة أو بهدف جذب اهتمام الأطفال نحو جوانب معينة رئيسية لهذه المهمة، أو ينجزون بعضا من المهمة بأنفسهم حتى لا يغرقوا الطفل في عديد من المتغيرات التي لا طاقة له بها. ويلاحظ في بعض الثقافات أن هذا النوع من الشكل التلقيني يقتصر على أن يطلب الكبير من الطفل أن يجلس ويراقب ما يحدث سواء ينسج سجادة أو يعد طعاما أو يعمل في حديقة (غرينفيلد Greenfield وليف Lave ١٩٨٢). ولكن توجد في كل المجتمعات البشرية بعض المهام أو مقطوعات معرفية يراها المجتمع أنها في غاية الأهمية بحيث يشعر الكبار بوجوب تلقينها مباشرة لصغارهم (كروغر وتوماسيللو ١٩٩٦). وتتراوح هذه الأمور ما بين أنشطة بالغة الأهمية لاكتساب العيش أو تذكر السلف الأول للأسرة أو الطقوس والشعائر الدينية. وإن الشيء المهم هنا في كل من حالتي المساندة أو التلقين المباشر أن الشخص الكبير يهتم باكتساب الطفل إحدى المهارات أو معرفة شيء بذاته، ويحرص على الانكباب على هذه العملية إلى أن يتعلم الطفل موضوع الدرس أو إلى أن يصل إلى مستوى محدد من الكفاءة. وأكد بولوك (١٩٨٧) بوجه خاص على أن مثل هذا التلقين القصدي يمثل قوة طاغية في عملية النقل الثقافي كما أنه يكفل، إلى درجة معينة من الاحتمال، اطراد مهارة بذاتها أو معارف معينة بين الأجيال.

واستعرض كنغ (١٩٩١) ثروة من الأدلة المتعلقة بالتعلم الاجتماعي لدى الرئيسات غير البشرية، كما استعرض أيضا عددا من الحالات الممكنة للتعليم من جانب كبار الرئيسات، وهي حالات يسميها «منح المعلومات». وتبدو الصورة هنا واضحة تماما بغض النظر عن تأويل عدد من الحكايات المهمة:

صغار كل أنواع الرئيسات فيما عدا البشر يتركهم الكبار لأنفسهم ليكتسبوا المعلومات التي يحتاجونها للبقاء والتكاثر. ويتدخل الكبار في حالات قليلة لمنحهم معلومات. لذلك نرى أن واحدا من أهم أبعاد الثقافة البشرية هي أسلوب الكبار في التلقين النشط للصغار. ويبدو واضحا انه بالإضافة إلى الآثار العامة للعيش في خاصية بيئية تكوينية habitus محددة فإن الموطن الملائم للتطور الفردي والخاص بنمو البشر هو موطن غني ثقافيا.

## التعلم بالمحاكاة

في حوالي الشهر التاسع من العمر يكون أطفال البشر مستعدين للمشاركة في هذا العالم الثقافي بوسائل جديدة وعميقة إلى حد ما. أولى وأهم هذه الوسائل أن لطفل الشهر التاسع من العمر فهما جديدا للأشخاص الآخرين باعتبارهم عناصر فاعلة قصدية، وان هذا الفهم يمكنه مما سميته التعلم الثقافي. وهذا هو الشكل الأول من التطور الفردي للتعلم بالمحاكاة. معنى هذا أنه مع وجود شكل من التقليد الثنائي وجها لوجه أثناء الطفولة الباكرة، يبدأ الطفل في الشهر التاسع من العمر في تكرار الأفعال القصدية للشخص الكبير مع الأشياء الخارجية. وهذا من شأنه بطبيعة الحال أن يهيئ إمكانا لاكتساب الاستخدام المتواضَع عليه للأدوات والمصنوعات الفنية على اختلاف طرزها. ويمثل هذا أول تعلم ثقافي حقيقي حسب تعريفي المحدد للمصطلح. وعلى الرغم من وجود بيانات منهجية قليلة في شأن هذه المسألة فإنه توجد بعض المقترحات التي تفيد، على الرغم من تناقضها مع المعتقدات الدارجة، أن الأطفال الصغار جدا لا يقلدون في الغالب سلوكيات الكبار حين يتجاهل هؤلاء الطفل. ولكن الغالب الأعم أنهم يقلدون السلوكيات التي يعرضها الكبار «لهم» (كيلين Killen وأوزغيريس Uzgiris ١٩٨١). وإذا صح هذا فإنه يمثل حلقة ربط مهمة ومباشرة إلى حد ما بين التلقين النشط من جانب الكبار للأطفال وأول أشكال التعلم الثقافي.

وأن يصبح المرء عضوا في ثقافة يعني تعلم أشياء جديدة من أناس آخرين. ولكن ثمة طرقا كثيرة لتعلم الجديد اجتماعيا على نحو ما رأينا في عرضنا للتعلم الاجتماعي عند الرئيسات في الفصل الثاني. ونلحظ بالنسبة إلى الأشياء، بما في ذلك الأدوات والمصنوعات الفنية، وجود عمليات (أ) تعزيز

المنبه، حيث يلتقط الشخص الكبير شيئا ما ويؤدي به أي عمل مما يجعل الأطفال أكثر اهتماما بالإمساك بهذا الشيء والتعامل معه بأيديهم (وبهذا ييسر التعلم الفردي لديهم)، (ب) التعليم عن طريق المماثلة emulation learning، حيث يرى الأطفال الشخص الكبير يعالج بيده شيئا ما، وبذا يتعلمون أمورا جديدة عن الإمكان الدينامي لهذا الشيء الذي ربما لم يكتشفوه بأنفسهم؛ و(ج) التعلم عن طريق المحاكاة، حيث يتعلم الطفل شيئا عن الأفعال القصدية للبشر. وإن أكثر الدراسات الكلاسيكية عن التعلم بالمحاكاة عند الأطفال لم تتضمن أنواع شروط التحكم اللازمة للتأكد من أن الأطفال يحاكون بالفعل السلوك القصدي للكبار. ولكن توجد دراسات معاصرة عديدة تضمنت هذه الضوابط، وبذا تعتبر عروضا مقنعة بخاصة بشأن تعلم الأطفال عن طريق المحاكاة.

وكان لدى ملتزوف (١٩٨٨) أطفال في الشهر الرابع عشر من العمر شهدوا شخصا كبيرا ينحني عند الخصر ويمس لوحة براسه، وبهذا أضاء النور. لوحظ أن غالبية الأطفال أدوا بشكل أو بآخر السلوك نفسه. هذا على الرغم من أنه كان سلوكا غير عادي وغير ملائم، وإن كان من الأيسر لهم والأكثر طبيعيا أن يدفعوا اللوحة بأيديهم. وأحد التفسيرات لهذا السلوك هو أن الأطفال فهموا (أ) أن هدف الشخص الكبير هو إضاءة النور؛ (ب) أنه اختار وسيلة لهذا الأداء من بين وسائل أخرى ممكنة؛ و(ج) أنه إذا كان لهم الهدف نفسه فإن بإمكانهم اختيار الوسيلة نفسها. وهو عمل يتخيل فيه الطفل نفسه في مكان الآخر. وإن هذا النمط من التعلم عن طريق المحاكاة يعتمد أساسا على ميل الأطفال إلى التوحد مع الكبار، وهو ميل موجود منذ فترة باكرة من العمر، كما يعتمد على قدرتهم على التمييز في أفعال الآخرين الهدف الأساسي والوسائل المختلفة التي بالإمكان الاختيار من بينها لإنجاز الهدف، وهي قدرة توجد مع الشهر التاسع. هذا وإلا فإن الأطفال يمكن أن ينخرطوا في عملية تعلم عن طريق المماثلة emulation learning، حيث يكتفون بإضاءة النور بأيديهم (وهو ما لم يفعلوه)، أو أن يكتفوا بمجرد تقليد الفعل شأن الببغاء من دون اعتبار لطبيعة الفعل الموجه نحو هدف. ويمثل هذا التفسير الأخير إمكانا محتملا في دراسة ملتزوف ولكنه استُبعد جوهريا في مهام المحاكاة عند كاربنتر وناجيل وتوماسيللو (١٩٩٨). وطلبوا أيضا من أطفال صغار أداء أفعال جديدة غير مألوفة تحقق نتائج مثيرة للاهتمام، ولكنهم نظروا باهتمام شديد إلى السلوكيات التي صاحبت أداء الأطفال لهذه الأفعال. ووجدوا أن غالبية الأطفال

الذين تتراوح أعمارهم بين أحد عشر شهرا وأربعة عشر شهرا كرروا الفعل غير العادي وهم يتوقعون النتيجة المثيرة للاهتمام. وهذا دليل على أنهم لم يكونوا مجرد مقلدين فقط، بل يحاكون فعلا موجها نحو هدف.

وثمة دراستان أخريان حديثتا العهد جدا اختبرتا ـ على نحو مباشر ـ أكثر ما يفهمه الأطفال عن الأفعال القصدية للآخرين في سياق التعلم عن طريق المحاكاة. قدم ملتزوف (١٩٩٥) في الدراسة الأولى أطفالا في الشهر الثامن عشر من العمر مع طرازين من العروض التوضيحية (مع بعض الضوابط). رأى أطفال المجموعة الأولى شخصا كبيرا يؤدي أفعالا ما مع أشياء أمامه، وهو ما يشبه كثيرا الدراسات السابقة. ولكن الأطفال في المجموعة الثانية رأوا الشخص الكبير يحاول ويفشل في إنجاز النتائج النهائية للأفعال المستهدفة. مثال ذلك أن حاول الشخص الكبير أن يفك جزأين من جسم ما وفصلهما أحدهما عن الآخر من دون أن ينجح في ذلك. ولم ير أطفال هذه المجموعة الأداء الفعلي للأفعال المستهدفة. ووجد ملتزوف أن أطفال المجموعتين كرروا الأفعال المستهدفة جيدا؛ بمعنى أنه بدا أنهم يفهمون ما قصد إليه الشخص الكبير، وأدوا العمل المستهدف بدلا من تقليد السلوك الظاهري الذي أداه بالفعل الشخص الكبير. (وكانوا في كل من الحالين أفضل كثيرا مما كانوا عليه في الشروط الضابطة، حيث كان الشخص الكبير يقنع بمعالجة الأشياء بيديه عضويا، وما شابه ذلك). ودرس كل من كاربنتر وأخطار وتوماسيللو (١٩٩٨) في الدراسة الثانية محاكاة الأطفال لأفعال عرضية مقابل أفعال قصدية. وراقب في هذه الدراسة أطفال تتراوح أعمارهم ما بين أربعة عشر إلى ثمانية عشر شهرا شخصا كبيرا يؤدي سلسلتين من أفعال مزدوجة إزاء أشياء أمامه، بحيث تؤدي إلى نتائج مثيرة للاهتمام. وكانت إحدى السلسلتين تتميز صوتيا بأنها قصدية (هناك!) والثانية تتميز صوتيا بأنها عرضية (أوه!).. مع المعالجة النسقية باليدين لكل من المتواليتين. وأعطيت الفرصة للأطفال لإحداث النتيجة بأنفسهم. ولوحظ أن الأطفال قلدوا دائما مرتين الأفعال القصدية للكبير بقدر ما قلدوا الأفعال العرضية، بغض النظر عن النظام أو الترتيب الذي شاهدوه. ويشير هذا إلى أنهم مايزوا بين نمطين من الأفعال علاوة على قدرتهم على إعادة تكرار ما قصده الشخص الكبير وليس مجرد السلوك الظاهري.

وهكذا يمثل التعليم بالمحاكاة دخول الأطفال لأول مرة إلى العالم الثقافي المحيط بهم، بمعنى أن بإمكانهم الآن الشروع في التعلم من الكبار أو، إن شئنا دقة أكثر، عن طريق الكبار بوسائل معرفية مهمة. وإن من الأهمية بمكان أن نوضح أن عددا من الدراسات أثبتت أن هذا التعلم ليس مقتصرا فقط على توافر الأشياء التي يجري الكشف عنها عندما يعالجها الآخرون بأيديهم أو مقتصرا على السلوك الظاهري بمعنى السلوك الحركي في صورة دقيقة. ولكن على النقيض إذ إن أطفال البشر يبدأون منذ اكتمال سنتهم الأولى في التوافق مع هدف الشخص الكبير ومحاولة تكرار الهدف والوسائل السلوكية التي يختارها وصولا إلى الهدف. ونظرا إلى أن الأطفال قبل هذه السن لا يدركون سلوك الآخرين باعتباره قصديا، يكون في وسعهم فقط مماثلة النتائج الخارجية للسلوك أو تقليد الشكل الحس - حركي له. وليس في مقدورهم بعد هذه السن إلا أن يدركوا أن دادي أو الأب «ينظف المنضدة» أو «يحاول فتح الدرج». ليس مجرد أداء حركات جسدية محددة أو توليد تغيرات ملحوظة لوضع البيئة. وهذه التصرفات القصدية هي ما يحاولون تكراره.

## تعلم الإمكانات القصدية intentional affordances للمصنوعات

يؤدي التعلم بالمحاكاة دورا مهما بخاصة في تفاعلات الأطفال مع أنماط معينة من الموضوعات خاصة المصنوعات الثقافية. وجدير بالملاحظة أن الأطفال في مرحلة النمو الباكرة بينما هم يمسكون بأيديهم أو يرضعون أو يحركون شيئا بأيديهم إنما يتعلمون شيئا عن إمكانات تلك الموضوعات للعمل أو الفعل (جيبسون Gibson ١٩٧٩). وهذا ضرب من التعلم الفردي المباشر، ويمكن أن يستكمل بالتعليم عن طريق المماثلة emulation، حيث يكتشف الطفل إمكانات جديدة للأشياء إذ يراها تؤدي أمورا لم يكن يعرف أن بإمكانها أن تؤديها. ولكن الأدوات والمصنوعات الخاصة بثقافة ما لها بعد آخر - وهو ما يسميه كول (١٩٩١) البعد «المثالي» - الذي ينتج طائفة أخرى من الإمكانات لأي شخص تتوافر لديه الأنواع الملائمة من المهارات المعرفية الاجتماعية ومهارات التعلم الاجتماعي. وإذ يلحظ أطفال بني البشر الآخرين يستخدمون أدوات ومصنوعات ثقافية فإنهم غالبا ما ينخرطون في عملية التعلم بالمحاكاة التي يحاولون فيها وضع أنفسهم في «الفضاء القصدي» للمستخدم - إذ يمايزون هدف الشخص المستخدم وفي أي شيء ولأي شيء

يستخدم المصنوع الثقافي. وإذ ينخرط الطفل في هذا التعلم بالمحاكاة، فإنه يشارك الشخص الآخر في تأكيد «الهدف» الذي من أجله نستخدم «نحن» هذا الشيء: نحن نستخدم المطرقة للطرق والقلم للكتابة. وبعد أن يشارك الطفل في مثل هذه العملية يشرع في النظر إلى بعض الموضوعات والمصنوعات الثقافية باعتبار أن لها، علاوة على إمكاناتها الحس ـ حركية الطبيعية، طائفة أخرى مما يمكن أن نسميه إمكانات قصدية مؤسسة على فهمه للعلاقات القصدية التي لدى أشخاص آخرين إزاء هذا الشيء أو المصنوع، أي العلاقات القصدية التي بين أشخاص آخرين والعالم من خلال المصنوع الثقافي (توماسيللو ١٩٩٩).

والتمييز بين الإمكانات الطبيعية والقصدية يبدو واضحا بشكل خاص في اللعب الرمزي للأطفال في سن باكرة، ذلك لأن الأطفال في لعبهم الرمزي يستخلصون بشكل أساسي الإمكانات القصدية لموضوعات مختلفة ويلعبون بها. وهكذا نجد ـ كمثال ـ طفلا عمره سنتان يلتقط قلما ويتعامل معه وكأنه مطرقة. ولكن الطفل، كما أوضح هوبسون (١٩٩٣)، يقوم بما هو أكثر من مجرد تحريك القلم بطريقة غير مألوفة. كذلك فإن الطفل الصغير في لعبه الرمزي في فترة باكرة ينظر إلى شخص كبير وقد أضفى على نفسه تعبيرا للعب، ذلك لأنه يعرف أن هذا ليس هو الاستخدام القصدي/الاصطلاحي لهذا الشيء، وأن استخدامه بطريقة غير تقليدية يمكن اعتباره «مداعبة». وأحد التفسيرات لهذا السلوك هو أن اللعب الرمزي يتضمن خطوتين حاسمتين، الأولى أنه يجب على الطفل أن يكون قادرا على فهم وتبني مقاصد الكبار عند استخدامهم للأشياء وللمصنوعات، معنى هذا أن على الطفل أن يفهم أولا كيف نستخدم نحن البشر الأقلام ـ الإمكانات القصدية. وتشتمل الخطوة الثانية على قيام الطفل «بفك الرابطة» بين الإمكانات القصدية والأشياء والمصنوعات الثقافية المقترنة بها، بحيث يمكن إبدالها ببعضها واستخدامها بطريقة غير مألوفة للعب والتسلية. وهكذا يشرع الطفل في استخدام قلم على نحو ما يستخدم المرء مطرقة في الحياة العادية، ويبتسم للشخص الكبير كإشارة له بأن هذا ليس غباء منه بل مزاحا ولعبا. ولا ريب في أن هذه القدرة على فصل الإمكانات الفردية للأشياء والمصنوعات وإبدالها ببعضها بطريقة حرة نسبيا في اللعب الرمزي تبدو في نظري دليلا مقنعا تماما بأن الطفل تعلم الإمكانات القصدية المتجسدة في كثير من المصنوعات الثقافية بطريقة شبه مستقلة عن بنيتها المادية.

وتوضح هذه العملية بجلاء شديد دراسة حديثة العهد لكل من توماسيللو وستريانو وروشات (تحت الطبع). إذ طلبوا من أطفال تتراوح أعمارهم بين ثمانية عشر وخمسة وثلاثين شهرا أن يلعبوا لعبة أشار فيها الشخص الكبير إلى شيء محدد يريده من بين أشياء عديدة، ويدفع الطفل هذا الشيء لينزلق إلى أسفل فوق مزلقة. ولوحظ في مهمة حماسية أن الأطفال من جميع الأعمار أدوا المهمة على نحو كامل تقريبا عندما طلب الشخص الكبير شيئا بالاسم. ولكن في المهمة الحقيقية طلب الشخص الكبير الشيء الذي يريده بأن يمسك نسخة من اللعبة المقصودة ويرفعها إلى أعلى (كأن يطلب مثلا مطرقة حقيقية فيرفع مطرقة صغيرة من البلاستيك). ولوحظ في هذه الحالة أن الأطفال الأصغر سنا كشفوا عن ضعف شديد في تفسير المقاصد الاتصالية للمتحدث بشأن النسخة التقليدية - وهذه نتيجة مذهلة نظرا إلى أنه كان من المتوقع - حسب منظور الشخص الكبير - أن عرض أداة تشبه المطرقة من شأنه أن ييسر المهمة كثيرا للطفل ويستطيع بسهولة أن يفسر المقصود. ولعل أحد أسباب هذه الصعوبة هو أن الأطفال الصغار انخرطوا في اللعبة كشيء حس - حركي يهيئ إمكانا للإمساك بها ومعالجتها يدويا وما شابه ذلك، مما جعل عسيرا عليهم الانخراط معها كشيء رمزي محض (والحقيقة أن صغار الأطفال غالبا ما كانوا يمسكون باللعبة عندما يرفعها الشخص الكبير إلى أعلى). وجدير بالاهتمام أنه مع مرور الوقت وقد بلغوا الشهر السادس والعشرين من العمر أجاد الأطفال استخدام هذه الأشياء باعتبارها رموزا ضمن اللعبة دون حالة واحدة مميزة. إذ واجهوا صعوبة كبيرة حين يكون للشيء المستخدم كرمز استعمال قصدي آخر. مثال ذلك حين يستخدم الشخص الكبير كأسا وكأنه غطاء رأس. ويبدو أن هذا أضاف تفسيرا آخر مزاحما لمعنى الكأس، إذ أصبح الكأس في آن واحد:

- شيئا حسيا مركبا يصلح للإمساك به والشرب منه
- مصنوعا قصديا له استخدام اصطلاحي خاص بالشرب
- ورمزا لغطاء رأس في هذه الحالة

وتوضح هذه النتائج بجلاء تام أن فهم الأطفال للإمكانات القصدية للموضوعات - المستمدة من ملاحظاتهم ومن تفاعلاتهم مع أشخاص آخرين في المسار الثقافي للنمو - شيء آخر مختلف عن، بل وربما منافس، للفهم المؤسس سابقا عن الإمكانات الحس - حركية للموضوعات الراسخة في المسار الفردي للنمو.

والفرض الذي نذهب إليه هو الآتي: عندما يبدأ الأطفال في فهم الأشخاص الآخرين، باعتبارهم عناصر فاعلة قصدية، ومن ثم التعلم عن طريق محاكاتهم الاستخدام المتعارف عليه للمصنوعات يصبح عالم المصنوعات الثقافية مشربا بالإمكانات القصدية التي تضيف إلى وتكمل إمكاناتها الحس ـ حركية. ويقترن هذا بوضوح شديد بالميل القوي لدى الأطفال لتقليد التفاعلات التي تجري بين الكبار والأشياء (انظر ستريانو وتوماسيللو وروشات ١٩٩٩، وانظر أيضا الباب الرابع). وإن هذا الفهم في مضمار الموضوعات يهيئ إمكانا للعب الرمزي بالإمكانات القصدية للمصنوعات والموضوعات المختلفة. وجدير بالملاحظة أنه على الرغم من مظاهر السلوك المثيرة لدى بعض القردة العليا التي تربت ونشأت في كنف البشر من حيث التعامل بيديها مع المصنوعات البشرية، فإن هذا سلوك ينفرد به البشر (كول وتوماسيللو ١٩٩٦). وحري أن نشير أيضا إلى أن شيئا مماثلا نراه فاعلا ومؤثرا في مضمار التواضعات الاجتماعية التي لا تستخدم أشياء وإنما تستخدم، كمثال، اللغة وغيرها من مصنوعات ثقافية رمزية وتؤلف تواضعات اتصالية. بيد أنني سوف أرجئ مناقشة هذا إلى الفصل التالي نظرا لأن عملية التعلم تمثل في هذه الحالة شيئا مختلفا.

## تعلم الاتصال بالإشارة

مجال آخر رئيسي يتجلى فيه التعلم بالمحاكاة ونعني به مجال الاتصال بالإشارة. وإن أولى الإشارات لدى أطفال البشر هي نمطيا الإشارات التي تتحول إلى طقوس ثنائية والتي تماثل في جوهرها الإشارات عند الشمبانزي. (انظر الفصل الثاني) مثال ذلك أن أطفالا كثيرين في كل أنحاء العالم يرفعون أياديهم فوق رؤوسهم حين يريدون من أحد أن يحملهم (لوك ١٩٧٨). وإن الإشارات الأولى التي تشبه الإشارات عند الشمبانزي هي:

- ثنائية، بمعنى أنها لا تتضمن شيئا خارجيا،
- آمرة، بمعنى أنها تعبر عما يريده الطفل
- تأخذ شكل الطقوس، اي ليست تقليدا أو محاكاة لشيء، ولهذا فهي إشارات (إجراءات بهدف الحصول على شيء) وليست رموزا (مصطلحات متواضع عليها للدلالة على خبرة مشتركة).

ويبدأ الأطفال أيضا في الشهرين الحادي عشر والثاني عشر من العمر إصدار إشارات إعلانية ثلاثية يشبه بعضها الإشارة باليد إلى شيء. ونحن لا نعرف حتى الآن كيف يتعلم الأطفال الإشارة إلى أشخاص آخرين بشأن شيء ما، لكن ثمة احتمالين، هما التعلم في شكل طقوس ritualization أو التعلم بالمحاكاة.

ويستخدم أطفال كثيرون الذراع والسبابة المبسوطة لتوجيه انتباههم هم إلى الأشياء. وإذا استجاب الشخص الكبير استجابة صحيحة ملائمة فإن هذا الضرب من الإشارات يصبح طقسا يُتبع. وقد يكون ممكنا في مثل هذا السيناريو أن يشير الطفل إلى أشخاص آخرين في الوقت الذي لا يزال غير فاهم لإشاراتهم إليه ـ بمعنى أنه سيفهم استخدام الإشارة وفق منظوره هو ـ وكشفت في الحقيقة عدة دراسات تجريبية عن هذا الفصل بين الفهم والفعل لدى كثير من الأطفال (فرانكو Franco وبتروورث Butterworth ١٩٩٦). ولوحظ أن الأطفال الذين تعلموا الإشارة عن طريق التحول إلى طقوس سيفهمون الإشارة باعتبارها فقط إجراء فعالا لجعل الآخرين يؤدون عملا ما (علامة مثلما تفهم الشمبانزي إشاراتها) وليس باعتبارها رمزا مشتركا.

والبديل أن يلحظ الطفل شخصا كبيرا يشير إليه فيفهم أن الكبير يحاول أن يستحثه على مشاركته الانتباه إلى شيء ما: أي يفهم الهدف الاتصالي من الإشارة. وهنا يتعلم الطفل بالمحاكاة الإشارة، إذ حين يكون له الهدف نفسه يمكنه أن يستخدم الوسيلة نفسها وبهذا يبدع فعلا إشاريا بين ذاتين من أجل الانتباه المشترك. والشيء الحاسم أن الطفل خلال عملية التعلم هذه ليس مجرد مقلد للكبار إذ يبسطون أصابعهم قصد الإشارة بها، وإنما يفهم حقا ويحاول بصدق تكرار الفعل التواصلي القصدي للشخص الكبير بما في ذلك كل من الوسيلة والغاية. ونقول إنه أمر حاسم لأن طريقة التواصل المفهومة بين الذوات لا يمكن ابتكارها إلا إذا فهم الطفل أولا القصد التواصلي لدى الشخص الكبير ثم يتوحد مع هذا القصد التواصلي نفسه حين يكرر «الوسيلة» نفسها والغاية نفسها. وهكذا فإن الذاتية المتبادلة inter subjectivity للرمز التواصلي الناتج ـ كما سوف نسميه في مثل هذه الحالات مستمدة من طبيعة عملية التعلم. وحين تتضمن العملية التعلم بالمحاكاة يفهم الطفل أنه يستخدم السلوك التواصلي نفسه شأن الآخرين، بمعنى نحن «مشتركون» في الرمز. وسوف أعود لأتناول هذه العملية بالتفصيل في الباب الرابع حين أعرض ـ تفصيلا ـ شيئا عن الطريقة التي يستخدم بها الأطفال ما يسمى اللغة والإشارات الرمزية.

ونحن لا نعرف تجريبيا ما إذا كان صغار الأطفال يتعلمون الإشارة عن طريق تشكيل الطقوس خلال التطور الفردي أو عن طريق التعلم بالمحاكاة أو أن بعض الأطفال، مثلما أتوقع أنا، يتعلمون بطريقة (خاصة قبل اكتمال السنة الأولى من العمر) ويتعلم آخرون بطريقة مغايرة. وأكثر من هذا يمكن أن يحدث أن طفلا يتعلم الإشارة إلى أي شيء عن طريق الطقوس، ولكنه في مرحلة تالية يبدأ في فهم إشارات الكبار بطريقة جديدة، وبذا يصل إلى فهم جديد لمعنى الإشارة عنده وما يعادلها عند الشخص الكبير. وهكذا اكتشف فرانكو وبتروورث (١٩٩٦) أنه حين يتعلم أطفال كثيرون لأول مرة كيف يشيرون بإصبعهم يبدون وكأنهم لا يتابعون على الإطلاق رد فعل الشخص الكبير. ولكنهم بعد بضعة أشهر يتطلعون إلى الشخص الكبير بعد الإشارة بأيديهم لملاحظة رد فعله. كذلك فإنهم بعد بضعة أشهر أخرى نراهم ينظرون أولا إلى الشخص الكبير لضمان أنه منتبه إليهم، وذلك قبل الانهماك في فعل الإشارة. وهنا نضع الفرض التالي: صغار أطفال البشر يشرعون أحيانا مع اكتمال السنة الأولى من عمرهم في التعلم بالمحاكاة كيف يشيرون إلى آخرين (سواء شاركوا أو لم يشاركوا قبل ذلك في إشارات لها طابع الطقوس). ويتعلمون عند هذه اللحظة التقليد الثقافي المتبع في الإشارة أو الفن الاجتماعي للإشارة بما يفيد أنهم يفهمون ما تنطوي عليه الإشارة من قصد واهتمام.

## التعلم من نفسي

لا أحد يعرف على وجه الحقيقة كيف يفهم صغار الأطفال أنفسهم. ولكن توماسيللو (1993 و1995b) اقترح تفسيرا مستمدا مباشرة من التفسير الراهن في ضوء فهم الآخرين كعناصر قصدية. والفكرة كما يلي. ما أن يبدأ الأطفال في تتبع انتباه الآخرين وتوجيهه إلى كيانات خارجية خلال الفترة من الشهر التاسع وحتى الشهر الثاني عشر من العمر، حتى يحدث بهذه المناسبة أن الشخص الآخر الذي يرصد الطفل انتباهه يركز هو الآخر على الطفل نفسه. هنا يرصد الطفل أن انتباه الشخص إليه بطريقة لم تكن متبعة في السابق، أي قبل الثورة المعرفية الاجتماعية للشهر التاسع من العمر. وتتحول منذ هذه اللحظة تحولا جذريا عمليات التفاعل وجها لوجه بين الطفل

والآخرين، التي تبدو في ظاهرها استمرارا للتفاعلات المباشرة وجها لوجه منذ الطفولة الباكرة. ويعرف الطفل حينئذ أنه يتفاعل مع عنصر قصدي يدركه ويقصد أو ينوي أمورا معه. وعندما لم يفهم الطفل أن الآخرين يدركون ويقصدون أمورا تجاه عالم خارجي، قلما يكون ثمة سؤال عن كيف يدركون ويقصدون أمورا تجاهي أنا. وبعد أن يصل الطفل إلى هذا الفهم يمكنه ان يتتبع العلاقات القصدية للشخص الكبير إزاء العالم بما فيه نفسه (الأنا عند وليم جيمس وجورج هربرت ميد). ويصبح الأطفال عن طريق شيء شبيه بهذه العملية نفسها وفي العمل ذاته قادرين على تتبع الاتجاهات الانفعالية للكبار تجاههم أيضا. وهذا نوع من اتخاذ اتجاهات الآخرين مرجعية اجتماعية للذات. وإن هذا الفهم الجديد الذي يشعر به الآخرون عني يهيئ إمكانا لنمو الخجل، والوعي الذاتي وحس بتقدير الذات. (هارتر Harter ١٩٨٣). والدليل على هذا يتمثل في واقع أن الأطفال بعد مضي بضعة شهور قليلة بعد الثورة المعرفية الاجتماعية، مع اكتمال العام الأول من العمر، يبدأون في الكشف عن أولى علامات الخجل والحياء أمام الآخرين وأمام المرآة (لويس Lewis وآخرون ١٩٨٩).

ومن الأهمية بمكان أن نؤكد أن ما يحدث مع اكتمال السنة الأولى من العمر ليس ظهورا مفاجئا لمفهوم عن الذات كاملا ومكتملا بل فقط مجرد استهلال لهذا الإمكان. معنى هذا أن المهارات المعرفية الاجتماعية البازغة حديثا عند الأطفال تهيئ لهم إمكان أن يتعلموا الآن شيئا عن العالم من وجهة نظر الآخرين، وأن أحد الأمور التي يمكن أن يتعلموها بهذه الطريقة ومن خلال هذا الوضع هو أن يعرفوا أنفسهم. ونظرا إلى أن الطفل يستخدم في التعلم الثقافي كل عمليات التعلم الأساسية وعمليات التصنيف التي يستخدمها في تعلم شيء مباشرة عن العالم، فإن طرق محاكاته لمدركات الآخرين عن نفسه يجري استخدامها ليصنِّف نفسه بالنسبة إلى الآخرين بوسائل مختلفة. والجدير ذكره أن هذا المكون التصنيفي يمثل بعدا مهما عن مفهوم الذات أيضا، خاصة أثناء فترة ما قبل الدراسة، حيث يفهم الأطفال أنفسهم في ضوء فئات عيانية مجسدة من مثل طفل، ذكر، حسن في تسلق الشجرة، سيئ في ركوب الدراجة... إلخ (لويس وبروكس Brooks جان Gunnn ١٩٧٩).

## أصول الثقافة في التطور الفردي

طرحت فرضا يقضي بأن القدرة المعرفية ـ الاجتماعية لدى الفرد التي تشكل أساسا للثقافة البشرية هي قدرة المرء من بني البشر على، وميله إلى، التوحد مع البشر الآخرين. وهذه القدرة جزء من الوراثة البيولوجية المتفردة لدى نوع «الهوموسابينس» أو الإنسان العاقل. ويمكن أن تكون جزءا من القدرات المعرفية للأطفال مع ميلادهم أو ربما بعد ذلك ببضعة أشهر. وغير معروف أي أنواع عوامل الخبرة، إن وجدت، لها دور في التطور الفردي لهذه القدرة. وستظل غير معروفة لنا إلى مدى معين، ذلك لأن النمو البشري ليس شيئا يمكن أن يجري عليه العلماء تجاربهم حسب الإرادة. بيد أن الأطفال لكي يصبحوا مختلفين معرفيا بوضوح عن الرئيسات الأخرى لابد أن تتفاعل هذه القدرة المتفردة خلال عملية التطور الفردي مع مهارات معرفية أخرى نامية ـ ولعل الأهم أن تتفاعل مع القصدية النامية للطفل ذاته على نحو ما تتجلى في التمييز بين الأهداف والوسائل السلوكية في أفعاله الحس ـ حركية المؤثرة في البيئة. وإذا سلمنا بتوحد الأطفال مع الآخرين، وخبرتهم أو إدراكهم لقصديتهم الذاتية بهذه الطريقة الجديدة، فإن هذا يقود أبناء الشهر التاسع من العمر إلى فهم أن الآخرين عناصر قصدية مثلي. ويهيئ هذا، حينئذ، إمكان انخراط الأطفال في التعلم الثقافي عبر هؤلاء الأشخاص الآخرين.

ولا يختلف هذا في شيء عن الأصول التطورية الفردية للمسار الثقافي للنمو المعرفي الذي قال به فيغوتسكي. وليس معنى هذا أن أطفال الشهر السادس من العمر ليسوا كائنات ثقافية بمعنى أنهم غارقون في الخاصية البيئية التكوينية habitus لثقافاتهم. إنهم الآن وطوال الشهور التسعة الأولى من حياتهم يعيشون عملية التحول إلى أعضاء في ثقافاتهم بوسائل متزايدة النشاط والفعالية وتقوم على المشاركة. لكنهم قبل أن يفهموا الآخرين ـ باعتبارهم كائنات قصدية ـ يمكن أن يشاركوهم الانتباه إلى الكائنات الخارجية يتعلمون فرديا فقط عن العالم الذي ولدوا فيه. وبعد أن يفهموا الآخرين ـ باعتبارهم عناصر قصدية مثل أنفسهم ـ يبدأ في الانفتاح أمامهم عالم كامل جديد من الحقيقة الواقعة المشتركة تبادليا بين الذوات المختلفة. إنه عالم مأهول بمصنوعات مادية ورمزية وممارسات اجتماعية أبدعها ابناء ثقافتهم في الماضي والحاضر لكي يستخدمها الآخرون. وإن الأطفال لكي

يكونوا قادرين على استخدام هذه المصنوعات على النحو المقصود من استخدامها، ولكي يشاركوا في هذه الممارسات الاجتماعية على النحو المقصود للمشاركة فيها، يتعين عليهم أن يكونوا قادرين على تخيل أنفسهم في وضع المستخدمين والممارسين الكبار على النحو الذي يرونهم فيه. وها هنا يبدأ الأطفال في فهم كيف نستخدم «نحن» المصنوعات والممارسات التي تخص ثقافتنا «ولأي شيء أو لأي غرض» هي.

وإن تتبع العلاقات القصدية للآخرين مع العالم الخارجي يعني أيضا أن الطفل ـ على نحو عرضي في الغالب ـ يرقب ويتتبع انتباه الآخرين إذ يهتمون به. وها هنا تبدأ عملية تكوّن مفهوم الذات، بمعنى فهم الطفل كيف ينظر الآخرون إلى «أنا» سواء مفاهيميا أو وجدانيا. وإذا شئنا أن نستبق فكرة في الفصل الرابع نقول إن هذه القدرة على رؤية الذات كذات مشاركة بين آخرين في تفاعل ما هي الأساس المعرفي ـ الاجتماعي لقدرة الطفل على فهم أنواع الأحداث المشتركة اجتماعيا والتي تؤلف صيغ وأطر الانتباه المشترك الأساسية لاكتساب اللغة وغيرها من أنماط متواضعات الاتصال.

ومن الأمور ذات الدلالة أن الأطفال الذين يعانون من ظاهرة الانطوائية الاجترارية يعانون من مظاهر قصور بيولوجي تتعلق ـ تحديدا ـ بمركب المهارات التي ركزنا عليها هنا (بارون ـ كوهين ١٩٩٥؛ وهوبسون ١٩٩٣؛ وهابي Happe ١٩٩٥؛ ولافلاند ١٩٩٣؛ وسيغمان وكابس ١٩٩٧). إذ يعانون مشكلات تتعلق بعديد من مهارات الانتباه المشترك، ومشكلات في التعلم بالمحاكاة، ولا ينخرطون في اللعب الرمزي العادي، وليس لديهم، فيما يبدو، فهم للنمط نفسه على نحو ما يفهمه الأطفال ذوو النمو السوي العادي، ويعانون من صعوبات في التعلم وفي استخدام الرموز اللغوية بطرق الاتصال الملائمة الصحيحة (وهو ما سوف نعرضه في الفصل الرابع). وثمة قابلية كبيرة للتغير في جميع هذه الأمور لدى الأطفال الذين يعانون الانطوائية الاجترارية، ولذلك فإن من الخطورة بمكان إصدار أي دعاوى عامة في هذا الشأن. بيد أنني أكتفي الآن ببيان أننا نفكر في التطور الفردي للقدرة المعرفية ـ الاجتماعية التي ينفرد بها البشر وتمكنهم من المشاركة في الثقافة، لا باعتبارها رابطة سببية مباشرة بين الجينات والكبار وإنما باعتبارها عملية تستغرق شهورا بل سنوات كثيرة للنضج كأطفال في مراحل متباينة للنمو والتفاعل مع

بيئاتهم الفيزيقية والاجتماعية. لهذا نستطيع يقينا أن نتصور أن ثمة أنواعا مختلفة من المشكلات تظهر على طول خطوات النمو المختلفة ويمكنها أن تفضي إلى نتائج مختلفة جذريا في النمو المعرفي لهؤلاء الأطفال التعساء.

أقول إجمالا يتفق كل منا عمليا في أن شيئا ما دراميا يحدث بالنسبة للمعرفة الاجتماعية لدى صغار أطفال البشر حوالي الشهر التاسع من العمر. وإذا كانت المعرفة الاجتماعية لدى الرضع من أطفال البشر قبل هذه السن تشترك في الكثير مع الرئيسات غير البشرية مع بعض القسمات الخاصة، إلا أنه مع الشهر التاسع لن يساورنا شك في أننا نتعامل مع عمليات معرفة اجتماعية ينفرد بها أبناء النوع. ولا يزال أمام الأطفال شوط طويل قبل أن يفهموا مثل هذه الأمور باعتبارها معتقدات زائفة. ولكن الخطوة الحاسمة في التطور الفردي للمعرفة الاجتماعية البشرية في هذا السياق هي فهم الآخرين كعناصر قصدية. ذلك لأن هذا الفهم يمكن الأطفال من البدء في رحلة الحياة الطويلة على مدى المسار الثقافي للنمو. ونحن إذ نعمل على تمكينهم من الانخراط في العديد من العمليات المتباينة للتعلم الثقافي واستدخال أطر الأشخاص الآخرين، فإن هذا الفهم الجديد يمكن الأطفال من أن يجعلوا فهمهم للعالم يحتل موقعا وسطا ثقافيا عبر فهم الآخرين بما في ذلك أطر فهم الآخرين المتجسد في المصنوعات المادية والرمزية التي ابتكرها أشخاص بعيدون جدا عنهم في الزمان والمكان.



4

# الاتصال اللساني والبيان الرمزي

يلاحظ أنه عند مناقشة المعرفة البشرية من وجهة نظر تطور النوع يذكر المتحاورون اللغة غالبا باعتبارها سببا في التفرد المعرفي للبشر. لكن القول بأن اللغة سبب تطوري للمعرفة البشرية أشبه بقولنا إن النقود سبب تطوري للنشاط الاقتصادي البشري. ولا مراء في أن اكتساب واستخدام لغة طبيعية يسهم، بل وربما يحول طبيعة المعرفة البشرية ـ تماما مثلما أن النقود تحول طبيعة النشاط الاقتصادي البشري. ولكن اللغة لم تظهر من فراغ. إنها لم تهبط إلى الأرض من الفضاء الخارجي مثل كويكب ضال. وعلى الرغم من آراء بعض الباحثين المعاصرين من أمثال شومسكي (١٩٨٠) نسأل هل ظهرت كطفرة جينية شاذة غير ذات علاقة بالجوانب الأخرى للمعرفة البشرية والحياة الاجتماعية. ومثلما أن النقود تجسد رمزي لمؤسسة اجتماعية ظهرت تاريخيا من بين أنشطة اقتصادية

«كل إشارة محددة تؤكد وجهة نظر محددة»

لودفيغ فتغنشتين

موجودة في السابق، كذلك اللغة الطبيعية تجسد رمزي لمؤسسة اجتماعية ظهرت تاريخيا من خلال أنشطة اتصال اجتماعي كانت موجودة في السابق.

إن الأطفال لكي يتعلموا استخدام الرموز اللسانية أو النقدية حسب الأسلوب المتواضع عليه في مجتمعاتهم، لابد أن يكون هناك أولا شيء في التطور الفردى مناظر للأنشطة التاريخية الأولية الاقتصادية والاتصالية. والنظير في حالة اللغة هو بطبيعة الحال الأنشطة الاتصالية غير اللسانية المتمثلة في الانتباه المشترك بأشكاله المختلفة والتي تعتبر مجال مشاركة متبادلة بين الأطفال قبل مرحلة الكلام والكبار ـ على نحو ما استعرضنا في السابق. ولكن تعلم مقطوعة لغوية يستلزم بعض الجهد من الاهتمام المشترك الإضافي. ولكن تحديد القصد التواصلي الدقيق لشخص كبير يستخدم مقطوعة غير معروفة من اللغة في سياق نشاط من الانتباه المشترك أمر أبعد ما يكون عن وصفه بالأمر الواضح المباشر. إذ يستلزم هذا من الطفل أن يكون قادرا على فهم الأدوار المختلفة التي يؤديها كل من المتحدث والمستمع خلال نشاط الانتباه المشترك، وكذلك القصد الاتصالي المحدد للشخص الكبير ضمن هذا النشاط. ويجب كذلك أن يكون هنا قادرا على التعبير إلى الآخرين عن القصد الاتصالي نفسه الذي كانوا يعبرون به في السابق (انظر هوبسون ١٩٩٣). ويتعين عليه في أغلب الأحيان أن يفعل هذا ليس كما يتوقف الكبار عما يفعلونه ويحاولون تعليمه كلمة، بل نراه على الأصح يفعل هذا ضمن سيل من التفاعلات الاجتماعية التي تجرى على نحو طبيعي، ويكون فيها كل من الكبير والطفل في غمرة الحصول على أداء شيء ما في العالم.

والجدير ذكره أن النتائج المترتبة على تعلم استخدام رموز اللغة وغيرها من المصنوعات الرمزية عديدة ومتنوعة. وواضح أنها تسمح للأطفال بعمل أشياء لا يمكنهم من دونها عملها في بعض المواقف المحددة، نظرا إلى أن هذه المصنوعات الرمزية سبق إبداعها بهدف تمكين أو تيسير أنواع معينة من التفاعلات المعرفية أو الاجتماعية. ولكن ما هو أهم هو أنها تفضي إلى شكل جديد جذريا من التمثيل أو البيان المعرفي الذي يغير طريقة الأطفال في رؤية العالم. إذ بينما الرئيسات غير البشرية وحديثو الولادة من البشر

يمثلون معرفيا بيئاتهم بالحفاظ على مدركات الماضي والمدركات الذاتية الباطنية proprioceptions من خبراتهم هم (خاصة التمثيلات الحس ـ حركية أساسا) نجد الأطفال ما أن يبدأوا عملية الاتصال الرمزي مع عناصر قصدية أخرى حتى يمضوا بعيدا وراء هذا الجانب الصريح المباشر من التمثيلات المبنية على أساس فردي. وتعتبر التمثيلات الرمزية التي يتعلمها الأطفال خلال تفاعلاتهم الاجتماعية مع الآخرين تمثيلات خاصة، ذلك لأنها (أ) تبادلية بين ذوات intersubjective بمعنى أن كل رمز يميز أسلوبا محددا للنظر إلى ظاهرة ما (ويعتبر التصنيف الفئوى حالة خاصة في هذه العملية). والفكرة النظرية المحورية هنا هي أن الرموز اللغوية تجسد العديد من وسائل صياغة العالم والتعبير عنه في الاتصال المتبادل بين الذوات، وهي الوسائل التي تراكمت في صورة ثقافة على امتداد التاريخ. وإن عملية اكتساب الاستخدام التقليدي لهذه المصنوعات الرمزية ومن ثم استدخال تلك الصيغ والتعبيرات إنما تحدث تحولا أساسيا في طبيعة التمثيلات المعرفية للأطفال.

## الأسس المعرفية الاجتماعية لاكتساب اللغة

اعتمد تفسير التكيف البشري مع الثقافة في الباب الثالث على القدرة البازغة عند الأطفال فيما بين الشهرين التاسع والثاني عشر من العمر على فهم الأشخاص الآخرين كعناصر فاعلة قصدية. وطبيعي أن هذه القدرة لا تظهر من فراغ، بل تظهر أصلا in situ بينما الطفل في غمرة عملية التقائه الأشخاص الآخرين والتفاعل معهم بوسائل متباينة. ويلاحظ في إحدى هذه الوسائل أن يبدى الآخرون أصوات مداعبة صاخبة وحركات بالأيدى لمداعبة الطفل في انتظار استجابة منه مقابل هذا. وإن الطفل لكي يرى هذه الأصوات الصاخبة وحركات الأيدي كشيء له دلالة تواصلية يمكن أن يتعلمها ويستخدمها يكون من الضروري أن يفهم أن ما يحفزهم على هذا نوع خاص من القصد؛ ألا وهو، قصد الاتصال. ولكن فهم القصد التواصلي لا يمكن أن يحدث إلا ضمن نوع من مشاهد الانتباه المشترك الذي يشكل الأساس المعرفي الاجتماعي. زيادة على هذا فإن تعلم التعبير عن القصد التواصلي نفسه (استخدام وسيلة الاتصال نفسها) يستلزم فهما بأن أدوار المشاركين في هذا

الحدث التواصلي يمكن عكسها: أستطيع أن أعمل لها ما عملته هي لي بالضبط. وهكذا يركز التفسير الراهن على ما يلي بالتوالى: (أ) مشاهد انتباه مشترك كأساس معرفي - اجتماعي لاكتساب اللغة في المرحلة الباكرة، (ب) فهم مقاصد الاتصال كعملية معرفية - اجتماعية رئيسية يفهم عن طريقها الأطفال استخدام الكبير للرموز اللغوية؛ (ج) محاكاة الدور في اتجاه عكسي باعتبارها عملية تعلم ثقافي رئيسية والتي يكتسب الأطفال عن طريقها الاستخدام النشط للرموز اللغوية.

## مشاهد الانتباه المشترك

كثيرون من أصحاب النظريات على امتداد قرون طويلة من تاريخ الفكر الغربي يصفون أفعال المرجعية أو الدلالة اللغوية في ضوء مصطلحين اثنين فقط: الرمز والمدلول أو المشار إليه في عالم المدركات. ولكن تبين قصور هذه النظرة. إنها قاصرة نظريا كما أثبت هذا كل من الفيلسوفين فتغنشتين (١٩٥٣) وكواين (١٩٦٠). وقاصرة تجريبيا من نواح كثيرة، ولعل هذا يتجلى بخاصة في عجزها عن تفسير واستخدام الرموز اللغوية التي تربطها بعالم المدركات روابط واهية وغير واضحة المعالم على أحسن الفروض، أي أن غالبية الرموز التي ليست أسماء أعلام أو أسماء لمستوى قاعدي basic-level nouns (مثل الأفعال والأحرف وأدوات التعريف وحروف العطف - انظر توماسيللو وميريمان Merriman: محررين ١٩٩٥). لذلك يتعين علينا أن نعترف بالفكرة النظرية المحورية، وهي أن المرجعية اللغوية أو الإسناد اللغوي هو فعل اجتماعي يحاول فيه شخص ما جذب انتباه شخص آخر نحو شيء ما في العالم. ويجب أن نعترف أيضا بالحقيقة التجريبية، وهي أن الإسناد اللغوي لا يمكن فهمه إلا داخل سياق أنواع بذاتها من التفاعلات الاجتماعية والتي سوف أسميها مشاهد الانتباه المشترك (برونر ١٩٨٣؛ وكلارك Clark ١٩٩٦؛ وتوماسيللو ١٩٨٨ و١٩٩٢a).

وإن مشاهد الانتباه المشترك هي تفاعلات اجتماعية حيث يشترك الطفل والكبير في الاهتمام بشيء ثالث وبانتباه كل منهما إلى هذا الشيء الثالث لفترة زمنية ممتدة لحد معقول. ومن الجدير ملاحظته أن

المصطلحات التي تداولتها مناقشات الماضي هي من مثل التفاعل القائم على الانتباه المشترك؛ سلسلة وقائع من الانتباه المشترك: الانخراط في انتباه مشترك؛ وإطار الانتباه المشترك. واقحم هنا مصطلحا جديدا وإن كان وثيق الصلة لكي أؤكد قدرتي على أن أثبت عن يقين قسمتين جوهريتين لم يسبق أن أبرزتهما المناقشات السابقة التي تناولت هذه الظاهرة العامة.

تتعلق القسمة الجوهرية الأولى بمحتوى مشاهد الانتباه المشترك. إن مشاهد الانتباه المشترك ليست، من ناحية، أحداثا إدراكية، إنها تتضمن فقط طائفة ثانوية من أشياء في عالم الطفل الإدراكي. ونجد من ناحية أخرى أن مشاهد الانتباه المشترك ليست أيضا أحداثا لغوية؛ إنها تحتوى على أشياء أكثر مما تشير إليه صراحة في أي طائفة من الرموز اللغوية. وهكذا فإن مشاهد الانتباه المشترك تشغل ما يشبه مكانا وسطا ـ هو في جوهره وسط للواقع الاجتماعي المشترك ـ بين العالم الإدراكي الأكبر والعالم اللغوي الأصغر. إن القسمة الجوهرية الثانية التي بحاجة إلى تأكيد هي واقع أن فهم الطفل لمشهد الانتباه المشترك يتضمن كعنصر متكامل معه ذات الطفل نفسه ودوره في التفاعل المدرك من المنظور «الخارجي» نفسه باعتباره الشخص الآخر والموضوع بحيث يكون الجميع داخل صيغة أو إطار تمثيلي مشترك ـ والذي يصبح ذا أهمية حاسمة لعملية اكتساب الرمز اللغوي.

وأستطيع أن أوضح هاتين القسمتين الجوهريتين لمشاهد الانتباه المشترك بمثال. لنفترض أن طفلا جالسا على الأرض يلعب بلعبة في يديه، ولكنه يدرك أشياء أخرى كثيرة داخل الحجرة. يدخل شخص كبير الغرفة ويشرع في مشاركة الطفل لعبه باللعبة التي في يديه. هنا يصبح مشهد الانتباه المشترك تلك الموضوعات والأنشطة التي يعرفها الطفل جزءا من بؤرة اهتمام كل من الطفل والشخص الكبير، ويعرف الاثنان أنها تشغل بؤرة اهتمامهما (ولا يعتبر انتباها مشتركا إذا حدث وأن ركز الاثنان مصادفة على شيء واحد دون إدراك واع بالشريك ـ توماسيللو a 1955). ويلاحظ في هذه الحالة أن أشياء مثل السجادة والحشية و«حفاظ» الطفل ليست جزءا من مشهد الانتباه المشترك، هذا على الرغم من أن الطفل كفرد

يمكن أن يكون مدركا لها بحواسه بشكل مستمر، ذلك لأنها ليست جزءا «مما نعمله». ولكن من ناحية أخرى، إذا دخل الشخص الكبير إلى الغرفة ومعه حفاظ جديد ويهيئ الطفل لتغيير الحفاض فوق السجادة، فإن مشهد الانتباه المشترك هنا يكون شيئا مختلفا تماما. وتتضمن الأشياء موضع بؤرة الاهتمام في هذه الحالة الحفاظين والمشابك وربما السجادة - دون اللعب، لأننا «نحن» لا نتخذ من اللعب هدفا لنا. والفكرة هنا هي أن مشاهد الانتباه المشترك تتحدد قصديا، أي حسب القصد. معنى هذا أنها تكتسب ذاتيتها وتلاحمها من فهم كل من الطفل والشخص الكبير «لما نعمله نحن» في ضوء الأنشطة الموجهة نحو هدف والتي ننخرط فيها. ونحن في إحدى الحالتين نلعب باللعبة، وهو ما يعني أن موضوعات وأنشطة معينة تمثل جزءا مما نعمله. وكذلك في الحالة الأخرى نحن نغير الحفاظ الذي يؤدي، من وجهة نظر الانتباه المشترك الذي نقول به، إلى وجود طائفة مغايرة تماما من الأشياء والأنشطة. ومن ثم نكون في أي مشهد من مشاهد الانتباه المشترك معنيين فقط بمجموعة ثانوية من بين مجموع الأشياء التي يمكن أن ندركها في الموقف الذي نحن فيه.

ولكن مشهد الانتباه المشترك ليس هو نفس المشهد المرجعي المعبر عنه رمزيا بصراحة في مقطوعة من اللغة. إن مشهد الانتباه المشترك يهيئ ببساطة السياق المتبادل بين الذوات التي تجري فيه عملية الترميز. ولنضرب مثالا على هذا مع استخدام الكبار لإبراز ما تنطوي عليه العملية من مبادئ عامة. لنفترض شخصا أمريكيا في محطة قطار مجري، واقترب منه مواطن مجري ليتحدث إليه، وبدأ يتحدث إليه باللغة المجرية - من حيث لا يدري. إن الشيء غير المرجح للغاية أن الزائر الأمريكي في هذا الموقف سيكتسب الاستخدام المتعارف عليه لأي كلمة أو عبارة مجرية. ولكن لنفترض الآن أن الزائر الأمريكي قصد شباك التذاكر حيث يوجد متحدث مجري آخر، وبدأ في محاولة شراء تذكرة. يمكن في هذه الحالة أن يتعلم الزائر بعض الكلمات والعبارات المجرية لأن الاثنين المتفاعلين يشتركان في فهم أهداف التفاعل بين كل منهما في هذا السياق من حيث تحصيل معلومات عن جدول سير القطارات وشراء تذكرة وإبدال نقود إلى غير ذلك - هذه أهداف يجري التعبير عنها مباشرة من خلال إنجاز أعمال

مفهومة ذات دلالة مسبقا من مثل إعطاء التذكرة مقابل النقود. ويلاحظ أن مفتاح تعلم اللغة في مثل هذا الموقف هو أن يستخدم المواطن في حديثه جملة أو عبارة جديدة بطريقة توحي بسبب هذا النطق في تلك اللحظة - مثال ذلك تناول أوراق النقد من يد الزائر، أو إعطائه التذكرة أو باقي المبلغ. ويجري المتعلم في مثل هذه الحالات استنتاجا حسب النهج التالي: إذا كان هذا التعبير المجهول يعني «س»، إذن فهو وثيق الصلة بهدف بائع التذاكر خلال هذا المشهد للانتباه المشترك (سبيربر Sperber وولسون ١٩٨٦؛ نلسون Nelson ١٩٩٦). ويتعلق المشهد المرجعي كما ترمز إليه اللغة بمجموعة فرعية فقط من الأمور الجارية خلال التفاعل القصدي داخل مشهد الانتباه المشترك.

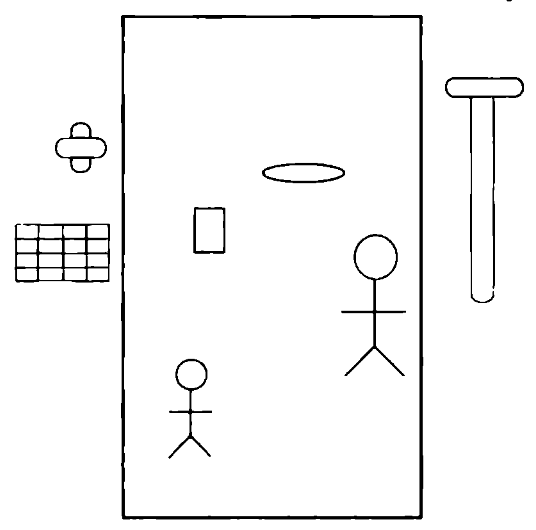
المفتاح الثاني بشأن مشاهد الانتباه المشترك، من وجهة نظر الطفل، إنها تشتمل على كل العناصر الثلاثة المشاركة وجميعها على مستوى مفاهيمي متكافئ: كيان الانتباه المشترك والشخص الكبير والطفل نفسه. وإن تضمين الطفل ذاته ليس بالشيء الذي أكدته أنا في السابق، ولا أي إنسان آخر في حدود معرفتي. والحقيقة أن الانتباه المشترك يوصف أحيانا بأنه انتباه الطفل المؤازر بين شيئين: الموضوع والكبير. ولكن الطفل، كما أوضحنا في الباب الثالث، يشرع في رصد وتتبع انتباه الشخص الكبير لكيانات خارجية، حيث تتحول الكينونة الخارجية أحيانا لتكون هي الطفل نفسه. وهكذا يشرع في رصد وتتبع انتباه الشخص الكبير نحوه هو، وبهذا يرى الطفل نفسه من خارج، إذا جاز أن نقول ذلك، ويفهم أيضا دور الشخص الكبير من هذه الزاوية الخارجية نفسها، ويبدو وكأنه يرى المشهد كله من أعلى وهو مجرد لاعب فيه. ويتعارض هذا مع طريقة نظر أنواع الرئيسات الأخرى وأطفال البشر في الشهر السادس من العمر إذ يرون التفاعل الاجتماعي من منظور «داخلي» حيث يظهر المشاركون الآخرون في قالب واحد (استنباه خارجي لطرف ثالث) وأظهر «أنا» في قالب آخر مغاير (استنباه داخلي للمتكلم) (انظر باريسي ومو ١٩٩٦). وإن التمييز الذي أبرزه وأؤكد عليه هنا هو الصور من نظرة الأنا (مثال أن أرى كرة تسرع بعيدة عن قدمي) وصور من نظرة من خارج (مثل أن أرى نفسي [كل جسدي] يقذف الكرة - من منظور خارجي وبالطريقة نفسها التي أرى بها الآخرين يقذفون الكرات).

وليس من سبيل للمبالغة في أهمية هذا الأسلوب في فهم مشاهد الانتباه المشترك. إن مشهد الانتباه المشترك لكي يعمل في صورة «قالب» لاكتساب اللغة يجب أن يفهمه الطفل باعتبار أن به أدوارا مشاركة والتي يمكن بمعنى من المعاني تبادلها (برونر ١٩٨٣). وهذا من شأنه أن يسمح للطفل، كما سوف نرى بعد لحظة، أن يأخذ دور الشخص الكبير ويستخدم كلمة جديدة لتوجيه انتباه الشخص الكبير بالطريقة نفسها التي استخدمها الكبير توا لتوجيهه: وهذا ما سوف أسميه المحاكاة مع قلب الأدوار Role reversal imitation. ولكن سأكتفي الآن بتصوير مشهد افتراضي للانتباه المشترك مأخوذا من زاوية نظر الطفل كما هو مبين في الشكل (٤ ـ ١)، والأفكار الرئيسية هي كالآتى (أ) خارج المشهد الإدراكي يركز مشهد الانتباه المشترك على مجموعة فرعية من الموضوعات والأنشطة موضوعات للتفكير المتبادل، وخارج مشهد الانتباه المشترك يركز المشهد المرجعي على مجموعة فرعية من الموضوعات والأنشطة موضوعات للتفكير المتبادل. (ب) يرى الطفل نفسه مشاركا في المشهد على قدم المساواة مع الكبير وكيان الانتباه المشترك.

## فهم المقاصد الاتصالية

لنتخيل الآن شخصا كبيرا يوجه مقطوعة لغوية جديدة إلى طفل أصغر جدا من أن يفهم أو يشارك في مشهد للانتباه المشترك، ناهيك عن أن يفهم اللغة. سوف يبدو الشخص الكبير لأطفال في هذه السن وكأن كل ما يفعله بعض الضوضاء. وطبيعي أن أطفالا صغارا كهؤلاء يمكن أن يتعلموا في هذه المناسبة أن يقرنوا بين صوت من أصوات هذه الضوضاء وحدث إدراكي بالطريقة نفسها التي يمكن بها أن يفهم حيوان منزلي أليف أن كلمة «غداء» تعني وصول الطعام. بيد أن هذه ليست لغة، إذ تصبح الأصوات لغة لصغار الأطفال عندما ـ فقط عندما ـ يفهمون أن الشخص الكبير يصدر هذا الصوت بقصد أن شيئا ما يعنيهم. وليس هذا الفهم نتيجة محتومة، بل هو إنجاز تنموي، أي رهن مراحل النمو. إنه يستلزم فهم الأشخاص الآخرين باعتبارهم عناصر قصدية على نحو ما بينا في الفصل الثالث. ويستلزم أيضا مشاركة في مشهد للانتباه المشترك على نحو ما فصلنا الحديث.

ويستلزم ثالثا فهم نوع محدد بذاته من الفعل القصدي داخل مشهد للانتباه المشترك، وأعني به فعلا تواصليا يعبر عن انتباه تواصلي، أي انتباه لما يجري من اتصال.



الشكل (٤ . ١) مشهد للانتباه المشترك يشتمل على الطفل (الذات) والشخص الكبير وموضوعين للانتباه المشترك مع ثلاثة موضوعات داخل الإدراك ولكنها ليست ضمن مشهد الانتباه المشترك.

وإن أحدى سبل توضيح الفكرة أن نتأمل سلوك القردة العليا وأطفال من البشر في العام الثاني من عمرهم، بينما يحاول الباحث الذي يجري التجربة الاتصال بهم مستخدما إشارات اتصالية جديدة تماما عليهم. وأجرى بالفعل هذه التجربة توماسيللو وكول وغلوكمان (١٩٩٧). وأشاروا

في أثناء التجربة إلى كل من قردة الشمبانزى والأطفال البشريين ممن تتراوح أعمارهم بين العامين الثاني والثالث، وأشاروا إلى ثلاث حاويات متمايزة تشتمل على جائزة أو مكافأة وذلك على النحو التالي (أ) الإشارة إلى الحاوية الصحيحة أو (ب) وضع علامة خشبية صغيرة أعلى الحاوية الصحيحة، أو (ج) أن يرفع بيده عاليا نموذجا مطابقا تماما للحاوية الصحيحة. يعرف الأطفال مسبقا شيئا عن الإشارة ولكنهم لا يعرفون شيئا عن استخدام العلامات أو النماذج المطابقة كعلامات اتصال. ولكنهم مع هذا استخدموا هذه العلامات الجديدة بكفاءة عالية للوصول إلى المكافأة. ولكن على النقيض من هذا، لم يستطع أي من قردة الشمبانزي أن يفعل الشيء نفسه بالنسبة إلي من علامات الاتصال التي لا تعرف شيئا عنها قبل التجربة. والجدير ذكره أن أحد تفسيرات هذه النتائج هو أن قردة الشمبانزي لم تستطع فهم أن للبشر مقاصد إزاء حالات الانتباه الخاصة بها. وهكذا تعاملت القردة العليا مع محاولات الاتصال من جانب البشر باعتبارها أمارات أو دلالات تمييزية مساوية لكل الأمارات التمييزية المختلفة التي كان يتعين عليها بذل الجهد لتعلمها مع تكرارها في التجارب. ولكن أطفال البشر فهم على العكس، تعاملوا مع كل محاولة اتصال باعتبارها تعبيرا عن قصد الشخص الكبير الذي لفت انتباههم بوسائل وثيقة الصلة بالموقف الراهن.

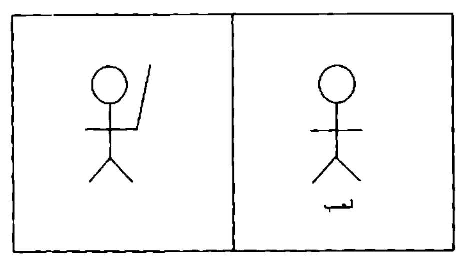
معنى هذا أن الأطفال فهموا شيئا ما من مقاصد الاتصال للباحث المجرب. ولا مراء في أن هذا التصور والتفسير للمقاصد الاتصالية أمر له تاريخ فلسفي خصب وثري (انظر ليفنسون Levinson ١٩٨٣). بيد أنني سأقتفي مسار كلارك (١٩٩٦)، الذي يعرض تفسيرا أكثر اعتمادا على علم النفس لبعض هذه المسائل نفسها. ومن ثم يتعين عليَّ في ضوء التحليل الراهن أن أفهم ما يلي إذا شئت فهم قصدك الاتصالي:

أنت تقصد [مني أن أشاركك الانتباه إلى «س»]

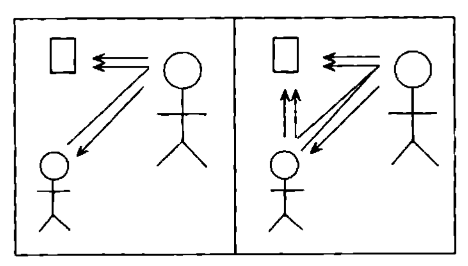
يذهب جميع المحللين ابتداء من غرايس (١٩٧٥) فصاعدا إلى أن فهم القصد التواصلي يجب أن يشتمل على هذا الهيكل الكامن ضمنا. وهكذا إذا أتيت ودفعتني لأجلس على الكرسي فإن هذا يجعلني أعرف قصدك

وهو أن أجلس. ولكنك إذا قلت لي «اجلس» فسأعرف قصدك وهو أنني أصغي إلى اقتراحك لي بأن أجلس. ويوضح هذا التحليل بجلاء أن فهم أي قصد تواصلي هو حالة خاصة من حالات فهم قصد ما. إنه فهم قصد شخص آخر تجاه حالة الانتباه عندي. وواضح أن فهم هذا أعقد من فهم قصد شخص آخر أكثر سذاجة. إنك لكي تفهم أن قصد شخص آخر هو قذف كرة لابد أن تحدد هدفه إزاء الكرة. ولكن لكي تفهم ما الذي يقصده شخص آخر حين يصدر عنه صوت «كرة» في اتجاهك، فإنك لابد أن تحدد هدفه إزاء حالتي القصد/الانتباه عنده تجاه كيان آخر ثالث.

وإن هذا العرض مستمد مباشرة وعلى نحو صريح من دراسة تحليلية سابقة لي عن فهم الأطفال للآخرين باعتبارهم عناصر قصدية؛ وفهمهم للذات ورؤيتهم لها كعنصر قصدي يشارك في مشاهد انتباه مشتركة مثلهم مثل العناصر القصدية الأخرى. والجدير ذكره أن الطفل، حسب هذا التصور الذي يستطيع أن يفهم القصد التواصلي هو فقط من يستطيع أن يرصد ويتتبع الحالات القصدية للآخرين تجاه نفسه - أي في الحقيقة تجاه حالته هو القصدية. وإذا حاولنا عرض هذا في صورة توضيحية ونمايز بينها وبين حالة قردة الشمبانزي التي لا تفهم المقاصد الاتصالية فإننا نجد بين أيدينا شيئا يشبه الشكل (٤ - ٢) يصور الشكل (٤ - ٢أ) خبرة الشمبانزي حين يرى شخصا آخر رافعا ذراعه. يبصر الشمبانزي أولا الذراع المرفوعة. يتوقع بعد هذا ما سوف يحدث تاليا (في ضوء خبرته الماضية خلال مواقف مماثلة). ويصور الشكل (٤ - ٢ب) خبرة طفل إذ ينجح في فهم محاولة الكبير اللغوية للفت انتباهه لشيء خارجي. وتصور اللوحة الأولى الطفل إذ يرى نفسه خارجا كمشارك في التفاعل الذي يحاول الكبير من خلاله أن يجذب انتباهه إلى «س». وتصور اللوحة الثانية الطفل يستجيب عمليا استجابة ملائمة إزاء اقتراح الشخص الكبير ويشرع في مشاركته الانتباه إلى «س» (الطرفان المشاركان يبديان اهتماما بالشيء وبانتباه كل واحد منهما إلى هذا الشيء).




الشكل (٤-١٢) ما الذي يتصوره الشمبانزي إذ يدرك ويفسر علامة تعطي إشارة ما: أولا يرى إشارة الطرف الآخر، ثم يتخيل ما الذي سيفعله الطرف الآخر تاليا. لا تصور للذات.



الشكل (٤-٢ب) ما الذي يتصوره أطفال البشر إذ يدركون ويفسرون رمزا لغويا: أولا يفهمون أن الطرف الآخر يقصد منهم مشاركته الانتباه، ثم يتخيلون على أي نحو ستكون المشاركة. وتعني المشاركة أن كلا الطرفين يبديان اهتماما بالمدلول المشار إليه. واهتماما بانتباه كل منهما إلى هذا المدلول. ويجري تصور وفهم الذات بالأسلوب نفسه باعتبارها طرفا.

## المحاكاة مع قلب الدور والذاتية المتبادلة

الآن حيث إن الطفل مهيأ لفهم مقاصد الآخرين من الاتصال، فلابد أن يكون قادرا على استخدام هذا الفهم ليتعلم كيف يعيد توليد المقطوعة اللغوية التي فهمها. وهذا من شأنه بطبيعة الحال أن يعيدنا إلى التعلم الثقافي، أي

التعلم عن طريق المحاكاة. ولكن الملاحظ أن عملية التعلم بالمحاكاة عند تعلم توليد رمز تواصلي مختلفة عن التعلم بمحاكاة الأنماط الأخرى من الأفعال القصدية. مثال ذلك إذا كان الطفل يرى شخصا كبيرا يحاول تشغيل لعبة جديدة بطريقة خاصة ثم يتعلم عن طريق المحاكاة أن يفعل الشيء نفسه سوف نجد توازيا بين أسلوب الكبير وأسلوب الطفل في معالجة اللعبة ـ إذ هنا يضع الطفل نفسه بدلا عن الكبير. ولكن حين يخاطب الكبير الطفل برمز اتصالي جديد بهدف لفت انتباهه إلى تلك اللعبة، ويريد الطفل أن يتعلم عن طريق المحاكاة هذا السلوك الاتصالي فإن الموقف يتغير. والسبب كما أوضحنا توا هو أن هدف الشخص الكبير من استخدام الرمز الاتصالي يتضمن الطفل نفسه ـ أو لنقل تحديدا إن الشخص الكبير يعد أشياء يعتزم توجيهها لتكون موضوعا لانتباه الطفل. والنتيجة إذا ما وضع الطفل نفسه محل الكبير فإن الأمر ينتهي بتوجيه الرمز إلى نفسه . وهو ما لم يكن مطلوبا .

ولكي يتعلم الطفل استخدام الرمز الاتصالي حسب الطريقة الملائمة المتعارف عليها يجب عليه الانخراط فيما سميته المحاكاة عن طريق قلب الدور، أي محاكاة الدور معكوسا (توماسيللو ـ تحت الطبع). معنى هذا أن على الطفل أن يتعلم استخدام الرمز تجاه الشخص الكبير بالأسلوب نفسه الذي استخدمه به الكبير تجاه الطفل. وهذه، كما هو واضح، عملية تعلم عن طريق المحاكاة، والتي يضع فيها الطفل نفسه في صف الشخص الكبير من حيث كل من الهدف ووسيلة بلوغ الهدف. وها هنا لا يكون لزاما على الطفل أن يضع نفسه محل الشخص الكبير فقط كفاعل يؤدي دورا (وهو ما يحدث في جميع أنماط التعلم الثقافي)، بل وأيضا أن يحل محل الشخص الكبير باعتباره هدفا للفعل القصدي (بمعنى أن يبدل حالة الانتباه عند الكبير كهدف لتكون حالته هو في الانتباه كهدف له). وإذا عدنا لنلقى نظرة على اللوحة الثانية من الشكل (٤ ـ ٢ب)، نرى عملية قلب الدور المتضمنة في هذا النوع من التعلم بالمحاكاة مستمدة بشكل واضح وصريح من الرؤية الخارجية المتأصلة في مشهد الانتباه المشترك. إن دور الطفل ودور الكبير في مشهد الانتباه المشترك مفهومان معا من وجهة نظر «خارجية»، ولهذا يمكن إبدالهما كل منهما بالآخر بحرية إذا ما ظهرت حاجة إلى ذلك. (ثمة صورة مهمة لحرف هذه القصة تتمثل في أن بعض الأطفال في سن باكرة، وجميع الأطفال

في مراحل عمرية تالية، يتعلمون مقطوعات لغوية جديدة عن طريق مشاهدة أطراف ثالثة يتحدثون بعضهم إلى بعض (مثال براون، تحت الطبع). ولا تزال عملية إبدال الأطراف المشاركة الواحد مكان الآخر لا تزال هي العملية الأساسية: إن الطفل في هذه الحالة ليس واحدا من المشاركين الأصليين في عملية التبادل اللغوي. ومن الجدير ذكره أن دراسة تعلم اللغة بهذه الطريقة لم تحظ بعد بدراسة تفصيلية وآمنة بحيث نعرف كيف يكمل وينجز الأطفال هذه المهمة الفذة، أو ما إذا كانت تخلق لهم في مراحل النمو الباكرة مشكلات ذات طابع خاص.

ونتيجة عملية المحاكاة وقلب الدور هذه رمز لغوي: وسيلة اتصال مفهومة بين ذاتي كل من طرفي التفاعل. معنى هذا أن عملية التعلم هذه تكفل فهم أن الطفل اكتسب رمزا «مشتركا» اجتماعيا بحيث يمكنه أن يفترض في أغلب الأحيان أن المستمع يفهم هذا الرمز ويمكنه تكراره. ويعرف المستمع أيضا أن الاثنين باستطاعتهما فهم وإعادة الرمز. ومن الجدير ملاحظته أن عملية فهم الإشارات الاتصالية - كما هي الحال مع الشمبانزى وبعض الاتصالات الإرشادية للأطفال في سن ما قبل اللغة - مختلفة جدا عن هذا من حيث أن كل طرف مشارك يفهم دوره فقط من منظوره الداخلى الخاص. ولكن يلاحظ حتى في حالات الإشارات غير اللسانية أنه إذا تضمنت عملية التعلم فهم المقاصد الاتصالية وإنفاذ المحاكاة وقلب الدور داخل مشهد للانتباه المشترك فإن الناتج سيكون رمزا اتصاليا. ومن ثم إذا ما تعلم الطفل أن يشير إلى آخرين عن طريق تعلمه بالمحاكاة علامة الإشارة بإصبعه من كبار سبق أن أشاروا إليه، فإن إشارته بإصبعه في هذه الحالة تصبح عملا رمزيا. (انظر أيضا الحركات الإشارية الرمزية لدى الأفكار في مرحلة باكرة من العمر ابتداء من تحريك اليدين بمعنى وداعا «باي باي»، إلى تحريك الذراعين لطائر، وقد درسها كل من آكريدولو Acredolo وجودوين Goodwyn ١٩٨٨).

وحري بنا أن نلحظ أيضا أن الذاتية المتبادلة المتأصلة في الرموز المشتركة اجتماعيا، وليست الإشارات أحادية الاتجاه، تنشأ عنها أنواع كثيرة من العناصر المتضمنة برغماتها من الطراز الذي درسه غرايس (١٩٧٥) والخاص بالتوقعات بأن الآخرين سوف يستخدمون وسائل التعبير المتواضع عليها - التي نعرفها نحن وهم - دون غيرها البطيئة أو غير المباشرة. ويحدث هذا على

سبيل المثال عندما يفهم طفل آن رمزا جديدا جرى استخدامه للدلالة على جانب جديد لموقف ما، ذلك لأنه إذا كان الكبير قصد جانبا من موقف سبق الاتصال بشأنه فقد كان له أن يستخدم رمزا معروفا (وهو ما سمي التخطيط السريع - كاري Carey ١٩٧٨).

وهكذا يمكن القول إجمالا إن اكتساب الاستخدام المتواضع عليه للرموز اللغوية المفهومة فيما بين الذوات يستلزم من الطفل أن:

- يفهم الآخرين باعتبارهم عناصر قصدية.
- المشاركة طرفا في مشاهد الانتباه المشترك التي تشكل الأرضية المعرفية - الاجتماعية لأفعال الاتصال الرمزي بما في ذلك الاتصال اللساني.
- ألا يفهم فقط المقاصد دون سواها، بل المقاصد الاتصالية التي يقصد في أثنائها شخص ما منه أن يوجه انتباهه إلى شيء ضمن مشهد الانتباه المشترك.
- قلب الأدوار مع الكبار ضمن عملية التعلم الثقافي. وبذا يستخدم تجاههم ما استخدموه هم تجاهه - وهو ما يخلق عمليا التقليد أو الرمز الاتصالي المفهوم فيما بين الذوات.

وإن تعلم الرموز اللسانية بهذه الطريقة يهيئ للأطفال وضعا يبداون فيه الاستفادة بجميع أنواع المهارات والمعارف الاجتماعية الموجودة سابقا في مجتمعاتهم وثقافاتهم المحلية إجمالا. ولكنه يفضي أحيانا إلى ما هو أكثر من هذا. إن ما يجعل الرموز اللسانية متفردة حقا من وجهة نظر معرفية هو أن كل رمز يجسد منظورا محددا خاصا بكيان أو حدث ما: إن هذا الشيء يكون في آن واحد زهرة ووردة وهدية. وتؤدي الطبيعة المنظورية للرموز اللغوية إلى أن تتكاثر إلى ما لا نهاية الخاصية المميزة التي يمكن استخدامها على أساسها للتلاعب بانتباه الآخرين. وهذه حقيقة لها دلالاتها العميقة بالنسبة إلى طبيعة التمثيل المعرفي الذي سوف نستكشفه فيما بعد، بيد أنها في سياقنا الراهن - الذي يعنينا فيه كيف يتعلم صغار الأطفال رموزا لسانية جديدة - تخلق مشكلة. والمشكلة هي أن هذه الخاصية المميزة والكثيرة تقتضي من الطفل ليس فقط أن يحدد أن للشخص الكبير مقاصد تجاه انتباهه، بل وأن يطابق أو يوحد بين الهدف المحدد الذي يقصد إليه الشخص الكبير ويريد منه أن يتطابق معه في مشهد محدد للانتباه المشترك.

## القواعد التفاعلية - الاجتماعية لاكتساب اللغة

ها نحن الآن زودنا الطفل بعديد من أنواع المهارات المعرفية - الاجتماعية (وافترضنا توافر مهارات عامة للرئيسات خاصة بالإدراك والذاكرة والتصنيف الفئوي وغيرها). ولكن لا تزال أمامنا مسألة تتعلق بكيفية استخدام هذه المهارات في التطبيق العملي لتعلم الرموز اللسانية. وهذه مشكلة أحكم صوغها لأول مرة فتغنشتين (١٩٥٣) ثم من بعده كواين (١٩٦٠). وهي مستمدة من الطبيعة المنظورية للرموز اللسانية (وإن لم تكن هذه هي الطريقة التي صاغ بها هذان الفيلسوفان المشكلة). إذ بسبب الطبيعة المنظورية للرموز اللغوية لا توجد تدابير وإجراءات حسابية algorithmic لتحديد القصد الاتصالي المحدد لشخص ما في موقف بذاته. مثال ذلك لو أن شخصا كبيرا رفع الكرة إلى أعلى وقال «هيه»، كيف يعرف الطفل ما إذا كان الشخص الكبير يشير إلى هذا الكيان فقط، أو إلى لونه أو إلى فئة أكبر من الكيانات (مجموعة لعب)، أو إلى فعل الإمساك بشيء ورفعه إلى أعلى، أو إلى أي من بين عدد لا نهائي من الأشياء الأخرى؟ حاول بعض الباحثين حل هذه المشكلة بأن اقترحوا أن اكتساب اللغة مع الزمن يبدأ حين يكون الأطفال مزودين «بضغوط» معينة لتعلم الكلمات والتي توجههم تلقائيا بوسائل ملائمة إلى المرجع أو المدلول الذي يقصد إليه المتحدث (مثال ماركمان ١٩٨٩، ١٩٩٢؛ وغليتمان Gleitman ١٩٩٠).

وأنا ارتاب في الحلول التي تتضمن «تناغما مسبقا» من مثل هذا الطراز. واخترت بدلا عن هذا نهجا يرتكز على فهم برغماتي - اجتماعي من جانب الأطفال لمقاصد الاتصال عند الكبار في سياق بذاته. (توماسيللو ١٩٩٢ و١٩٩٥، تحت الطبع). وهكذا فإن جزءا على الأقل من الحل الذي اقترحه لمشكلة فتغنشتين تكمن في فهم الطفل لمقاصد الكبار الاتصالية كما هي مؤسسة داخل مشهد انتباه مشترك مفهوم أو ذا دلالة، والذي سماه فيتغنشتين (صيغة الحياة). مع ملاحظة أن هذا الفهم مستقل عن أي فهم للغة المزمع تعلمها (والتي تعتمد، مع هذا، بطبيعة الحال على فهم الطفل للغة أخرى في الموقف). أما كيف يحدث هذا في التطبيق العملي فهذا أمر يتصف بالدقة والتعقد حيث يتعين على الأطفال أن يحددوا مقاصد الكبير الاتصالية

ضمن دفق التفاعل الاجتماعي والخطاب المطرد. ويلاحظ أن قسما آخر من الحل مستمد من موقع المشكلة نفسه. إن الطبيعة المنظورية للرموز اللسانية تعني أن هذه الرموز في حالات كثيرة تتباين معانيها مع بعضها البعض. إنها بمعنى ما محددة بالنسبة إلى بعضها البعض، مثل كلمات يشتري، يبيع، يقترض، يستدين ـ وهذا من شأنه أن يساعد الأطفال على تعلم معان مختلفة ببراعة خاصة بعد أن يكونوا قد تعلموا بعض الكلمات الأساسية.

## الانتباه المشترك واللغة الباكرة

يعتبر برونر (١٩٧٠، ١٩٨٣) أول باحث في موضوع اكتساب الأطفال اللغة بغية الوصول إلى إدراك وتقييم كاملين للمشكلة التي طرحها فتغنشتين، وأيضا لاقتراح إجابة لها. والتزاما بالنهج العام في فكر فتغنشتين زعم برونر أن الطفل يكتسب الاستخدام المتعارف عليه لرمز لغوي عن طريق تعلم المشاركة في قالب تفاعلي (صيغة حياة، مشهد الانتباه المشترك) والذي يفهمه أولا بطريقة غير لسانية. وهكذا يمكن للغة الشخص الكبير أن تؤسس على خبرات مشتركة ذات دلالة اجتماعية يدركها الطفل مسبقا. وواضح أن أحد العناصر الأساسية في هذه العملية وجود طفل قادر على فهم الكبار باعتبارهم كائنات قصدية حتى تتسنى له مشاركتهم الانتباه في سياقات محددة. ولكن ثمة عنصرا آخر، وهو وجود عالم اجتماعي خارجي وموجود قبلا يعيش فيه الطفل. إذ لكي يكتسب الطفل اللغة يجب أن يحيا في عالم صاغ أنشطة اجتماعية يمكنه فهمها، على نحو ما وضح من حديثنا عن الزائر المفترض إلى المجر، وكيف فهم عملية شراء التذاكر وتحديد أماكن الجلوس داخل القطار. وغالبا ما يتضمن هذا بالنسبة إلى الأطفال تواتر حدوث النشاط العام نفسه على أساس منتظم أو روتيني حتى يتسنى له أن يميز كيف يجري النشاط، وكيف تعمل في إطاره الأدوار الاجتماعية المختلفة. وطبيعي أنه إذا كان يعنينا أمر اكتساب اللغة فلابد أن يكون ذلك في صورة أن يستخدم الشخص الكبير رمزا لسانيا جديدا بطريقة يمكن للطفل أن يفهم بأنه وثيق الصلة بالنشاط المشترك (على الطريقة التي لم يفعلها المتحدث المجري لأول مرة في محطة القطار). ويلاحظ بعامة أن طفلا ما إذا ولد في عالم لا يقع فيه الحدث إلا مرة واحدة ولا يتكرر ابدا، أو ان الشيء نفسه

لا يظهر أبدا مرتين، وأن الكبار لا يستخدمون أبدا اللغة نفسها في السياق نفسه، فإننا ندرك مدى الصعوبة في أن يكتسب طفل لغة طبيعية مهما كانت قدراته المعرفية.

وأوضحت دراسات عديدة متباينة أن الأطفال بعد أن يشرعوا في التقدم على طريق اكتساب اللغة فإنهم يتعلمون الكلمات الجديدة بصورة أفضل داخل مشاهد الانتباه المشترك والمشتركة اجتماعيا مع آخرين. وغالبا ما تكون الكلمات المتواترة في خبرتهم اليومية مثل استحمام وطعام، وتغيير الحفاظات، قراءة كتاب، وسفر بالسيارة. إذ إن هذه الأنشطة تناظر من نواح كثيرة سيناريو شراء التذاكر من محطة القطار حيث يفهم الطفل هدفه وهدف الشخص الكبير داخل الموقف مما يمكنه من أن يستنتج العلاقة الوثيقة بين لغة الشخص الكبير والأهداف. ويقوده هذا إلى استنتاجات تتعلق ببؤرة الاهتمام بدقة. وهكذا وثق توماسيللو وتود (١٩٨٣) أن الأطفال الذين يقضون وقتا أطول في أنشطة تستلزم انتباها مشتركا مع أمهاتهم في الفترة ما بين الشهر الثاني عشر والشهر الثامن عشر من العمر يكتسبون قاموس مفردات لغوية أكبر من غيرهم في الشهر الثامن عشر من عمرهم (انظر ايضا سميث وآخرين [1988]: توماسيللو ومانيل Mannle وكروغر ١٩٨٦). وفيما يتعلق باستخدام الشخص الكبير للغة داخل هذه المشاهد للانتباه المشترك، وجد توماسيللو وفارات (١٩٨٦) دعما تجريبيا ومعامل ارتباط للفروض التي ترى أن الأمهات اللاتي استخدمن لغتهن في محاولة لسبر أعماق انتباه أطفالهن (من مثل التحدث عن شيء كان أصلا بؤرة اهتمام ومصلحة للطفل) يتمتع أطفالهن بمفردات لغوية أكثر من أطفال الأمهات اللاتي استخدمن لغتهن في محاولة لتوجيه انتباه الطفل إلى شيء ما جديد (انظر أيضا أختار Akhtar ودونهام Dunham ١٩٩١؛ ودونهان، دونهام وكوروين Curwin ١٩٩٣).

ولعل من الأمور ذات الأهمية الخاصة بيان أن كاربنتر وناجيل وتوماسيللو (١٩٩٨) اكتشفوا وجود بعض العلاقات المتماثلة في مرحلة عمرية أسبق هي في الحقيقة لدى أطفال بدأوا لتوهم تعلم اللغة واستخدامها. وجدوا أن صغار الأطفال الذين قضوا وقتا أطول من الاشتباك في انتباه مشترك مع الأمهات استطاعوا وهم في الشهر الثاني عشر من العمر أن يفهموا ويولدوا عددا أكبر من مفردات اللغة في هذه المرحلة العمرية الباكرة نفسها وفي الشهور التالية

مباشرة. (مع زيادة في العلاقات بتوليد اللغة بعد فترة بسيطة). إذن نحن أمام متغيرين: الوقت الذي يقضيه الطفل منخرطا في انتباه مشترك، وميل الأم «لمعايشة وسبر» بؤرة اهتمام الطفل عند استخدام اللغة المرجعية. وإذا ما استخدمنا هذين المتغيرين في معادلات انحدار، أمكن التنبؤ بأكثر من نصف مظاهر التباين في فهم وتوليد الأطفال للغة عند نقاط عديدة على مدى الفترة من الشهر الثاني عشر وحتى الشهر الخامس عشر من العمر. ويفسر هنا كل متغير كما مهما من التباين الفريد. وجدير بالإشارة أن عددا من مقاييس النمو المعرفي غير الاجتماعي للأطفال. الذي يتضمن في الغالب معرفتهم بالأشياء وبالمكان. ظهرت بطريقة لا رابط يربطها باللغة وغيرها من أنشطة الانتباه المشترك. ويمثل هذا دليلا على أن علاقة الانخراط في الانتباه المشترك باللغة لم تكن مجرد نتيجة لبعض مظاهر التقدم العام في النمو.

تؤكد هذه الدراسة النتائج التجريبية وعلاقات الترابط التي توصلت إليها دراسات مماثلة مع أطفال أكبر سنا قليلا. وإن النتيجة الواضحة لهذه الدراسة هي القدرة البازغة لدى الأطفال للانخراط في أنشطة انتباه مشترك مع الكبار ولا تتوسطها لغة وهم في عمر سنة واحدة تقريبا، إنما ترتبط في تكامل بمهاراتهم اللغوية البازغة حديثا (انظر رولينز Rollins وسنو Snow ١٩٩٩، بالنسبة إلى بعض النتائج المماثلة عن الانتباه المشترك والمهارات الخاصة ببناء الجمل). وهذه نتيجة مهمة لأنها تبرهن على أن التطابق العمري المعروف بين مهارات الانتباه المشترك واللغة ليس عرضيا. إذ يظهر كلاهما خلال الشهور الأخيرة من العام الأول أو الشهور الأولى من العام الثاني من عمر الطفل. وإن بدأت مهارات الانتباه المشترك غير اللغوي في الظهور قبيل هذا بقليل. وطبيعي أن المشكلة التي تطرحها هذه النتيجة على النظريات الخاصة باكتساب اللغة في المرحلة الباكرة من العمر والتي لا تركز على الأبعاد الاجتماعية للعملية إنما هي مشكلة مباشرة وخطيرة. ذلك لأن النظريات التي تركز أساسا على الأبعاد المعرفية لتعلم الكلمات (مثل ماركمان ١٩٨٩) أو على عمليات التعلم الاقتراني المتضمنة (سميث ١٩٩٥) إنما تجيب عن سؤال: لماذا يبدأ اكتساب اللغة في الفترة المعهودة. ولماذا تبدأ مباشرة عقب ظهور مهارات الانتباه المشترك تواً؟ ولا ريب في أن أي إجابة تلجأ إلى

عمليات تعلم أو عمليات معرفية غير اجتماعية. مثل القول إن الأطفال يصبحون مع اكتمال السنة الأولى من عمرهم قادرون على تفهم أن تعلم أنواع جديدة من الأشياء بعامة. لابد أن تجيب عن سؤال لماذا تظهر اللغة الباكرة في أول عهدها في صورة مترابطة مع المهارات التفاعلية الاجتماعية والمعرفية الاجتماعية غير اللغوية. وأعتقد، في حدود معرفتي أن النظرية الوحيدة الموجودة عن تعلم الكلمة واكتساب اللغة في المرحلة الباكرة من العمر والتي تفسر هذه النتائج هي النظرية البرغماتية ـ الاجتماعية التي يدعمها برونر (١٩٨٣) ونلسون (١٩٨٥) وتوماسيللو 1992a، 1995c ـ تحت الطبع).

ومن الأهمية الإشارة إلى أن دراسة كاربنتر وناجيل وتوماسيللو (١٩٨٨) توضح أن علاقة «المتابعة» اللغوية من جانب الأم وتعلم الطفل للغة أصبحت أضعف كلما كبر الطفل. وهذه نتيجة تثير الاهتمام نظرا إلى أنها تفيد بأن إمكان استخدام الأمهات للغتهن في متابعة ومعايشة بؤرة انتباه الطفل يمكن أن يكون أشبه بسناد يدعم اكتساب اللغة في المرحلة الباكرة من العمر. ذلك أنها تساعد الأطفال حديثي التعلم للغة كيف يمايزون بين مقاصد الاتصال لدى الكبار. ولكن هذا السناد يصبح غير ضروري عندما يكبر الطفل ويغدو أكثر مهارة في تحديد المقاصد الاتصالية من خلال تفاعلات لسانية أقل ملاءمة. وحقيقة الأمر أن صغار الأطفال ابتداء من الشهر الثامن من العمر على أقل تقدير يكشفون عن قدرات مذهلة حقا لتمييز مقاصد الكبار الاتصالية وسط سياقات تفاعلية واسعة شديدة التباين التي لم تجر ملاءمتها وتكييفها لهم بشكل خاص ومحدد.

## تعلم الكلمات وسط سيل التفاعل الاجتماعي

يحدث مع شيء من التكرار في ثقافة الطبقة الوسطى الغربية أن يمسك شخص كبير بشيء ويرفعه عاليا أو أن يشير بيده إلى شيء ويقول اسم هذا الشيء للطفل. وواضحة هنا الأبعاد الاجتماعية لهذه العملية: يتعين على الطفل بشكل ما أن يحدد أي جانب من جوانب الموقف يريد منه الكبير أن يركز عليه انتباهه. وعلى الرغم من مظاهر تعقد هذا الموقف كما حلله فتجنشتين وكواين، إلا أن هذه الحالة بسيطة نسبيا. ذلك لأن مثل هذه الأشياء من مثل المتابعة البصرية لاتجاه تحديقة العين وعلامات الإشارة هي أمور

أساسية جدا بالنسبة إلى صغار الأطفال. ولكن يبدو واضحا أن الكبار في ثقافات كثيرة في العالم لا ينشغلون بمثل هذا النوع من لعبة الأسماء مع الأطفال الصغار (براون، تحت الطبع). علاوة على هذا فإن الكبار حتى في ثقافة الطبقة الوسطى الغربية لا يستخدمون على نحو متواتر لعبة التعريف بالأسماء عن طريق استخدام كلمات غير اسم الشيء نفسه. مثال ذلك أنهم يستخدمون الأفعال كثيرا جدا بغية تنظيم أو استباق سلوك الأطفال دون تسمية الأفعال لهم. وقد يبدو غريبا في الحقيقة لو أن شخصا كبيرا صرخ قائلا للطفل: «انظر، هذه حالة دالة على وضع أو عطاء أو أخذ» (توماسيللو وكروغر ١٩٩٢). ولكن بدلا من هذا يسمع الأطفال في الغالب الأعم أفعالا كثيرة حين يوجه الشخص الكبير سلوكهم بنطق كلمات مثل «ضع لعبك بعيدا» بينما يشير له بيديه إلى صندوق اللعب. وواضح في مثل هذه الحالات أن العبارات البرغماتية الاجتماعية التي يمكن أن تشير إلى المرجع الذي يقصده الشخص الكبير في حديثه إلى الطفل (أي فعل وضع الشيء) أكثر دقة وتعقدا وتنوعا مما هي الحال في السياق الظاهري لتسمية الشيء. والحقيقة أنها تتغير بشكل أساسي من موقف إلى موقف: يطلب الكبير من الطفل أن يطعمه حبات بازلاء عن طريق توجيه الملعقة ناحية وجه الطفل، ويطلب من الطفل أن يعطيه شيئا بأن يمسك يديه ويبسطها إلى أمام، ويطلب وضع اللعب جانبا بأن يشير له إلى الجهة المرغوبة. إذن لا توجد «لعبة تسمية أصيلة» معيارية للأفعال مثلما هي الحال بالنسبة إلى تسمية الأشياء بأسماء لبعض الأطفال. (توماسيللو 1995c). ويزداد الموقف تعقدا فقط إذا ما أضفنا أنماطا أخرى من الكلمات مثل أحرف الجر (توماسيللو ١٩٨٧).

وأثبتت تجريبيا بعض الدراسات حديثة العهد أخيرا أن صغار الأطفال يمكنهم تعلم كلمات جديدة فقط حين يقف أمامهم الكبار ويسمون لهم الأسماء، بل يتعلمونها أيضا خلال سيل التفاعل الاجتماعي المطرد حيث يحاول خلاله كل من الأطفال والكبار أداء أفعال محددة. والملاحظ أن الطفل في أي من هذه الحالات لا يعتمد على معايشة ومتابعة الشخص الكبير محور اهتمامه المحدد سابقا، وإنما يتعين على الطفل أن يكيف نفسه مع محور انتباه الشخص الكبير. مثال ذلك أن بالدوين (١٩٩١ و١٩٩٣) علم أطفالا في الشهر التاسع عشر من العمر كلمات جديدة في موقفين جديدين. حرص

الشخص الكبير في أحد الموقفين على مشاركة الطفل في بؤرة اهتمامه. وتعلم الأطفال، كما حدث في التجارب الأخرى، الكلمة الجديدة جيدا . أفضل من أي وضع آخر في الحقيقة. ولكن الشخص الكبير علّم بنجاح أيضا الأطفال كلمات جديدة في موقف كان الشخص الكبير فيه ينظر إلى شيء ويسميه بينما لم يكن الطفل ينظر إليه، مما يستلزم من الطفل أن يرفع بصره ثم يحدد بؤرة اهتمام الشخص الكبير.

وأجريت أنا ومعاوني سلسلة من الدراسات أثبتت وجهة النظر نفسها، ولكن بطريقة درامية أكثر. عمدنا في جميع الدراسات إلى خلق مواقف يتحدث خلالها الشخص الكبير بكلمات جديدة إلى طفل بينما الطرفان منهمكان معا في ألعاب مختلفة، مع ملاحظة أفعال الكلمات بصورة طبيعية قدر المستطاع وسط سياق اللعبة. ولوحظ في جميع الحالات توافر العديد من المدلولات أو المرجعية الكثيرة المحتملة: بمعنى أنه كانت هناك مدلولات مرجعية جديدة كثيرة ليس لدى الطفل وسيلة قائمة للتعبير اللساني عنها، وتم إدخال الكلمة الجديدة ضمن نمط مستقل لسياق لغوي. وأضفنا إلى دراسات مختلفة إمارات برغماتية . اجتماعية متعددة أو متباينة إلى المدلول المرجعي الذي يقصده الشخص الكبير لنرى ما إذا كان الأطفال أدركوها بحساسيتهم أم لا. ووضعنا تصميما للدراسات بحيث لا يفيد الطفل في التمييز بين المدلولات المرجعية المختلفة بأي من قيود تعلم الكلمات المعروفة التي اقترحها الباحثون (مثل الموضوع كاملا، والاستبعاد المتبادل وبذل الجهد لبناء الجملة . ماركمان ١٩٨٩؛ وغليتمان ١٩٩٠)، كذلك وضع تصميم الدراسات بحيث لا يكشف اتجاه تحديق العين عن القصد المرجعي للشخص الكبير. وحرصت الدراسات على ترتيب الأطفال وفق نظام محدد من الشهر الثامن عشر وحتى الشهر الرابع والعشرين من العمر. ولوحظ في جميع الحالات أن غالبية الأطفال تعلموا الكلمات الجديدة سواء من حيث الفهم أو إعادة توليد الكلمات أو الاثنين معا (وعلى نحو أفضل مما كان في ظروف الضبط المختلفة).

وكي نعطي صورة عن جو المواقف المختلفة التي حاول فيها الأطفال قراءة مقاصد الكبار الاتصالية ويتعلموا من خلال ذلك كلمة جديدة سوف أقدم في ما يلي ملخصا لسبعة مواقف تعلم خلالها أطفال كلمات جديدة بقدر من

السهولة واليسر. وتتراوح أعمار هؤلاء الأطفال ما بين ثمانية عشر شهرا إلى أربعة وعشرين. وتحدد الدراسة الأصلية تفاصيل ضبط الظروف وما شابه ذلك في كل حالة على حدة.

- في سياق لعبة «البحث عن خبيئة» التي تشبه لعبة «عروستي» بين الأطفال المصريين، أعلن شخص كبير عن قصده وهو «البحث عن توما»، وبدأ البحث داخل صف من الدلاء التي تحتوي جميعها على أشياء جديدة. وعثر على الخبيئة أحيانا في أول دلو بدأ البحث فيه. ولكنه اضطر أحيانا أخرى إلى البحث طويلا رافضا أشياء غير مطلوبة، ومعبرا عن رفضه بعبوس وجهه وإعادتها إلى مكانها في الدلاء إلى أن عثر على الشيء المطلوب. وتعلم الأطفال الكلمة الجديدة الدالة على الشيء الذي قصد الشخص الكبير العثور عليه (وعبر عن هذا بابتسامة والتوقف عن البحث). هذا بغض النظر عما رُفض من أشياء في أثناء عملية البحث أو عدد هذه الأشياء. (توماسيللو وبارتون Barton ١٩٩٤: توماسيللو وستروسبرج Strosberg وأختار ١٩٩٦).
- وفي سياق لعبة أخرى للبحث عن خبيئة، طلب الشخص الكبير من الطفل العثور على أربعة أشياء مختلفة في أربعة مخابئ مختلفة، أحدها مخزن للعب متميز جدا. وما أن تعلم الطفل أي الأشياء وأي الأماكن أعلن الشخص الكبير عن قصده العثور على «جازر» [اسم لعبة]. ذهب بعد ذلك إلى مخزن اللعب ولكن تبين أنه مغلق. كشّر وعبس أمام المخزن ثم اتجه إلى مخبأ آخر وهو يقول «لنرَ أي شيء آخر سوف نجده»، وأمسك بشيء مبتسما. أثبت الأطفال في فترة تالية أنهم تعلموا كلمة «جازر» وأنها تدل على الشيء الذي يريد الباحث البحث عنه داخل المخزن، هذا على الرغم من أنهم لم يروا الشيء بعد أن سمعوا الكلمة الجديدة، وعلى الرغم من أن الشخص الكبير قطب وجهه وعبس أمام المخزن، وابتسم للشيء الذي جاء من أجله (اختار وتوماسيللو ١٩٩٦: توماسيللو وآخرون ١٩٩٦).
- وضع شخص كبير خطة اللعبة مع طفل، وتقضي الخطة أن يؤدي الطفل دائما عملا جديدا مع لعبة محددة دون سواها (الطائر الكبير على الأرجوحة مع عمليات مزاوجة). أمسك «الطائر الكبير» وأعلن

«هيا نؤدب الطائر الكبير». ولكن لا أحد يعرف مكان الأرجوحة . ولهذا لم يقم أحد بالعمل المطلوب. بعد ذلك، ومع استخدام شخصية أخرى للعب بها أثبت الأطفال أنهم فهموا الفعل الجديد على الرغم من أنهم لم يروا أداء الفعل المشار إليه بعد إدخال الفعل الجديد (أختار وتوماسيللو ١٩٩٦).

- أعلن شخص كبير عن قصده «نداعب ميكي ماوس»، ثم شرع في أداء تصرف بشكل عرضي وتصرف آخر مقصود (أو أحيانا في اتجاه عكسي). تعلم الأطفال الكلمة المقترنة بالفعل القصدي دون العرضي بغض النظر عن أيهما جاء أولا في سلسلة الأحداث (توماسيللو وبارتون ١٩٩٤).
- طفل وأمه والباحث المجرب لعبوا معا بثلاثة أشياء جديدة. ثم غادرت الأم الغرفة، وأخرج الباحث شيئا رابعا ولعب والطفل به مع ملاحظة غياب الأم. وعندما عادت الأم إلى الغرفة اتجهت بنظرها إلى الشيء الرابع وصاحت، آوه، انظر، مودي! مودي!" وحيث من المفهوم أن الأم لن يستثيرها الشيئان اللذان تعرفهما مسبقا ولعبت بهما قبل ذلك، وإنما الأرجح جدا أن الذي استثارها هو الشيء الذي رأته لأول مرة. تعلم الأطفال الكلمة الجديدة الخاصة بالشيء الذي لم تره الأم في السابق. (أختار، كاربنتر وتوماسيللو ١٩٩٦).
- أطلع شخص كبير طفلا على أنبوب مقوس يمكن إلقاء أشياء في داخله وتحدث أثرا أو صوتا كبيرا . ألقى أولا شيئا جديدا، ثم أتبعه بشيء آخر. ثم قال بصوت عال «الآن مودي» وهو يلقي بشيء ثالث جديد . ظن الأطفال في هذه الحالة أن «مودي» اسم هذا الشيء. ولكن في حالة أخرى أخرج الشخص الكبير شيئا جديدا، وأدى معه أولا فعلا ما ثم فعلا ثانيا، ثم أعلن بصوت عال «والآن مودي» وهو يلقي به داخل الأنبوب. ظن الأطفال في هذه الحالة أن «مودي» اسم فعل إلقاء الأشياء داخل الأنبوب. ويلاحظ أن العنصر المشترك هو أنه في كل حالة على حدة افترض الطفل أن الشخص الكبير يتحدث عن الكيان، سواء شيئا أم فعلا، الجديد في الموقف الاتصالي. (توماسيللو وأختار 1995).

● لعب شخص كبير لعبة «الدوامة» مع طفل عدة مرات. ثم انتقلا لعمل شيء آخر. عاد الشخص الكبير بعد ذلك إلى لعبة «الدوامة». ولوحظ في حالة ما أنه عند عودته أعد الوضع للعبة «الدوامة» ثم أخرج شيئا جديدا وقدمه للطفل بينما كان يبادل النظر ما بين الطفل وموقع لعبة الدوامة ويقول: «ودجيت، جاسون» (اسم لعبة). ظن الطفل في هذه الحالة أن «ودجيت» طلب لكي يستخدم الاثنان اللعبة الجديدة مع لعبة الدوامة. ولكن الشخص الكبير عمد في حالة أخرى ألا يجهز لعبة الدوامة، ولم يبادل النظرات إلى اللعبة، وإنما بدلا من هذا مد يده إلى الطفل ممسكا الشيء الجديد وقال «جاسون، ودجيت» وهو يقلب النظر إلى الطفل وإلى هذا الشيء. ظن الأطفال في هذه الحالة أن ودجيت هو اسم اللعبة الجديدة، وليس اسما للفعل المقترن بلعبة الدوامة. (توماسيللو واختار ١٩٩٥).

وعلى الرغم من أن أيا من هذه الدراسات جميعها يمكن تفسيرها تفسيرات مختلفة (انظر كناد وصمويلسون Samwelson وسميث ١٩٩٨)، أرى أننا إذا ما فكرنا فيها جملة فإن التفسير الأكثر قبولا للعقل هو أن الأطفال مع بلوغهم الشهر الثامن عشر وحتى الرابع والعشرين من العمر يكونون قد تطور لديهم فهم عميق مرن للأشخاص الآخرين ككائنات قصدية. وهكذا يبدون مهارة في تحديد مقاصد الاتصال عند الكبار داخل مواقف اتصالية جديدة شديدة التباين. وإن الزعم بأن لغة الشخص الكبير وثيقة الصلة بأنشطتهم الأدائية والاجتماعية هو ببساطة التعبير الطبيعي عن هذا الفهم للمقاصد. ويلاحظ لهذا السبب في عديد من الدراسات أن الطفل عليه أولا أن يكون قادرا على فهم أنه والشخص الكبير يلعبان معا لعبة البحث عن خبيئة. وإذ يتوافر هذا الفهم القصدي (مع قليل من التفاصيل الخاصة باللعبة نفسها) للطفل يصبح بإمكانه أن يستنتج أن الكبير حين عبس وقطب الجبين عند رؤيته شيئا ما فإنه ليس الشيء الذي يبحث عنه - ما لم يحدث أن يعبس الكبير وهو يبذل محاولة غير ناجحة لفتح خزانة اللعب التي بداخلها اللعبة المنشودة. إذ يعني العبوس هنا شعورا بالإحباط للعجز عن الحصول على ما يريده. والفكرة هنا أن السلوك المميز للشخص الكبير من مثل الابتسام أو العبوس ليس كافيا وحده ليفيد منه الطفل دلالة المرجع الذي

يقصد إليه الشخص الكبير. ولكن يمكن أن يكون كافيا في مشهد للانتباه المشترك متبادلا بين الاثنين. والجدير ذكره أن من الأهمية بمكان أن نلحظ في الدراستين الأخيرتين ضمن الدراسات سابقة الذكر أن بنية حدث اللعبة وسلوك الشخص الكبير والخطاب كانت جميعها مؤشرات قوية دالة على القصدية، وجعلت الطفل يعتقد أن اللفظ الواحد المنطوق في حالة ما إنما هو الذي يشير إلى شيء، وفي حالة أخرى يشير إلى فعل أو تصرف.

والصورة إجمالا هي كما يلي: لكي يكتسب الطفل الاستخدام المتعارف عليه لرمز لغوي يتعين أن يكون قادرا على تحديد المقاصد الاتصالية للشخص الكبير (مقاصد الشخص الكبير تجاه انتباهه) ثم يدخل في عملية محاكاة الدور معكوسا حيث يستخدم الرمز الجديد تجاه الشخص الكبير بالأسلوب نفسه ولغرض الاتصال نفسه كما فعل الشخص الكبير معه. ويلاحظ بداية أن الأطفال مع اكتمال العام الأول من العمر يكون بإمكانهم إنجاز هذه المهمة. وغالبا ما يفعلون هذا في مشاهد انتباه مشترك متكررة وقابلة للتنبؤ حيث يتتبع الشخص الكبير بؤرة اهتمام الطفل. ولكن بعد أن يصبح الأطفال أكثر مهارة في تحديد مقاصد الاتصال داخل مشاهد انتباه مشترك شديدة التباين، تصبح القوالب أو الصيغ محكمة البناء مع كبار يتسمون بحساسية شديدة أمرا أقل من السابق حسما وضرورة للعملية. ويجب أن يمارس الطفل الانتباه المشترك بأساليب أكثر فعالية ونشاطا لتحديد بؤر اهتمام الشخص الكبير داخل مجموعة شديدة التنوع من سياقات الاتصال ـ الاجتماعي. ولعل من الأمور وثيقة الصلة بهذا الرأي اكتشاف أن بعض الأطفال يكتسبون لغتهم الأم في ثقافات لا تشتمل إلا على النزر اليسير جدا مما يسمى السند القوي والمكثف وحساسية الانتباه على نحو ما نجد في كثير من عائلات الطبقة الوسطى في الغرب. (شيفيلين Schieffelin وأوكس Ochs ١٩٨٦). وعلى الرغم من عدم إجراء قدر واف من الدراسات في هذا الشأن فإن البعض يرى أن هؤلاء الأطفال نادرا ما يكتسبون أعدادا كبيرة من الكلمات قبل أن يكملوا العام الثاني من العمر. (إل. دليون ـ الاتصال الشخصي). وربما يفيد هذا ضمنا أن هؤلاء الأطفال يكتسبون الغالبية الساحقة من رموزهم اللسانية فقط بعد أن يصبح في وسعهم أن يكونوا أكثر نشاطا وكفاءة في خلق مشاهد انتباه مشترك وتحديد مقاصد الاتصال لدى الكبار وسط سيل التفاعل الاجتماعي المطرد من دون توقف.

## المنظور، التباين، الجهد الذاتي

جميع هذه الدراسات عن تعلم الكلمات وكذا الغالبية العظمى من الدراسات عن الموضوع نفسه يتعين عليها أن تعني بالكيفية التي يحدد بها الأطفال في موقف بذاته الموضوع المحدد أو الحدث أو الخاصية التي يشير أو يرجع إليها الشخص الكبير. إن تعلم ما «يعنيه» شخص كبير في استخدام كلمة بعينها أو تعبير لغوي بذاته هو بشكل عام شيء آخر. لذلك فإن الطفل، كمثال، يلتقط في تجربة ما شيئا بذاته على أنه المعني بكلمة «تداعب»، ونحن لا نزال نجهل ما الأشياء الأخرى التي يمكن أن تحمل الاسم نفسه (مثال جميع الأشكال التي لها شكل محدد، وجميع الأشياء التي تتدحرج). معنى هذا أننا لا نعرف كثافة وقوة امتداد وسعة فهم الطفل للاستخدام التقليدي المتعارف عليه للكلمة. ونظرا إلى أن غالبية الكلمات في اللغات الطبيعية هي كلمات محددة الدلالة الفئوية فإن بوسعنا أن نتحدث عن الفئات المعرفية التي تشكل أساسا لاستخدام هذه الكلمات. بيد أنني أفضل استخدام المصطلح الأكثر عمومية وهو «منظور» الذي يتضمن كحالة خاصة إمكان إحلال الكيان نفسه ضمن فئات مفاهيمية مختلفة لأغراض اتصالية أو غير اتصالية متباينة. وهكذا لنا أن نقول إن الرموز اللغوية هي متواضعات اجتماعية لحفز الآخرين على تأويل أو اتخاذ منظور ما بالنسبة إلى موقف موضوع خبرة وتجربة.

وإن الطبيعة المنظورية للرموز اللغوية هي جزء متمم للنظرة إلى اللغة المعروفة باللسانيات المعرفية أو الوظيفية. ويطرح لانجاكان (1987a) ثلاثة أنماط رئيسية للمنظور - والتي يسميها عمليات تأويلية construal operations، وإن أضاف إليها عددا آخر:

- التحديد الجزئي granularity-specifity (مكتب، كرسي، أثاث، شيء).
- منظور (يطارد - يفر، يشتري - يبيع، يأتي - يذهب، يستدين - يقرض).
- وظيفة (أب، محام، رجل، ضيف، أمريكي).

ويؤكد فيلمور (١٩٨٥) على دور أطر التناص المتواترة recurrent contextual framesالتي تكتسب من خلالها المصطلحات اللغوية المفردة معانيها. والفكرة هي أن استحضار رمز لغوي بذاته مرات عديدة يؤدي إلى اقترانه بمنظور عن السياق المحيط به. مثال ذلك تسمية مكان أو عقار بذاته

الساحل أو الشاطئ اعتمادا على إطار التناص الذي يجري الحديث داخله. أو تسمية حدث بذاته (البيع أو التسويق) اعتمادا على وجهة نظر المرء إلى الحدث. وتبرز التأويلات المجازية طابع الحرية والمرونة في هذه العملية، كأن نقول ـ على سبيل المثال ـ الحياة شاطئ أو مرسى أو نقول الظبية تسوق سلعها. وهكذا نلحظ في جميع الحالات أن استخدام رمز لغوي بذاته يتضمن اختيارا لمستوى بعينه من التحديد الجزئي ضمن التصنيف الفئوي، أو منظورا بذاته أو وجهة نظر محددة إزاء الكيان أو الحدث، ويتضمن في أغلب الأحيان وظيفة داخل سياق. وتوجد منظورات محددة أخرى كثيرة تظهر من خلال عمليات التوليف النحوي على اختلاف أشكالها (كأن نقول حُمِّلت الشاحنة قشا بدلا من حُمِّل القش على متن الشاحنة، أو كَسَرتُ الفازة، بدلا من كُسِرت الفازة). وهناك الكثير مما سيقال عن هذه العملية في الفصل الخامس. بيد أنني أرى من البديهيات أن السبب الوحيد في بناء اللغة على هذا النحو هو أن الناس في حاجة إلى التواصل بشأن أشياء كثيرة مختلفة داخل ظروف تواصلية كثيرة ومختلفة ومن وجهات نظر كثيرة ومختلفة. هذا وإلا أصبح لكل كيان أو حدث مفرد بل وكل نمط من أنماط الكيان أو الحدث كلمته الخاصة الدالة عليه. وعند هذا ينتهي كل شيء.

وإن المسألة الأهم في السياق الراهن هو ما يفيد به هذا الواقع عن طبيعة اللغة بشأن عملية اكتساب اللغة (وسوف نكتشف فيما يلي تشعباته بشأن التمثيل المعرفي). وسيبين لنا من ناحية أن الطبيعة المنظورية للغة تمثل فيما يبدو للطفل صعوبات كبيرة من بينها عدم التحدد الدلالي referential indeterminacy وما شابه ذلك، ولكنها من ناحية أخرى تمثل تباينا بين المنظورات بعضها والبعض الآخر التي تؤدي في الواقع إلى أن يحدد بعضها بعضا. وهذا من شأنه أن يجعل بالإمكان إلى حد ما التعامل مع هذه المشكلات. ولنحاول معا النظر في عجلة إلى مثال واحد (انظر كلارك ١٩٩٧، حيث الكثير من الأمثلة الأخرى لأطفال أكبر سنا). اكتسبت ابنتي خلال الفترة من الشهر الثامن عشر وحتى الشهر الرابع والعشرين من عمرها عددا من الوسائل المختلفة لطلب الأشياء (توماسيللو 1992b، 1998). وفيما يلي أهم هذه الوسائل:

- طلب الشيء بالاسم (ولديها مسميات كثيرة للأشياء).

- الطلب باستخدام اسم الإشارة، هذا أو ذاك.
- الطلب بإمساك الشيء (تماما مثلما تفعل هذا وهي تريد أن تفعل الشيء نفسه).
- طلب الاستحواذ على الشيء (بشكل عام).
- طلب رد الشيء إليها (بعد أن تأخذه منها).
- طلب أن تقتني الشيء (تماما مثلما يكون غير ميسور لها).
- طلب أن تعطيه لها (حين يكون معك).
- طلب أن تشاركك في الشيء (مثل أن تستعمله معك).
- طلب أن تستخدمه (أن تستخدمه وحدها ثم ترده إليك).
- طلب أن تشتريه لنفسها (في مخزن السلع).
- طلب الاحتفاظ به (إذا ما هددتها بانتزاعه منها).

هذه الأمثلة الحياتية للغاية فيها وجهان من الأهمية بمكان إبرازهما: الأول هو أنه في المراحل الباكرة من اكتساب اللغة يبدأ الطفل في إدراك أن هناك سبلا كثيرة مختلفة للنظر إلى الشيء الواحد. يتعلم الطفل أن الشخص الكبير يختار أسلوبا واحدا مقابل سبل أخرى ممكنة ترمز إلى المشهد الدلالي - ويتعلم أن يفعل الشيء نفسه. ويحدث أحيانا أن أسأل عن شيء مستخدما كلمة الرجاء العامة، ولكن قد يكون الأفضل أحيانا في موقف ما أن أضع في الاعتبار المزيد من خصائص موقف بذاته. إذ يمكن أن أطلب امتلاك شيء ما، ولكن ربما يكون طلبي أكثر تأثيرا إذا ما اكتفيت بطلب استخدامه. ويمكن أن أطلب شيئا بالاسم، أو أن أكتفي بطلب هذا مع الإشارة إليه أو أريده من دون إشارة واضحة. وإن ما يتعلمه الطفل في هذه المرحلة هو أن الرمز اللغوي يجسد أسلوبا بذاته للدلالة على الشيء - منظور محدد - الذي تجري مواءمته حسب مواقف تواصلية بعينها دون غيرها. ويفهم الأطفال بشكل ما هذا الجانب من الأداء الوظيفي للرموز اللغوية. وهذا ما يوحي به واقع أنهم يستطيعون فور تمكنهم من استخدام اللغة بطريقة مثمرة (من الشهر الثامن عشر وحتى الشهر الرابع والعشرين من العمر) والإشارة إلى المدلول نفسه بدقة باستخدام تعبيرات لسانية مختلفة في مواقف اتصالية مختلفة (كلارك ١٩٩٧). ومن الملاحظات العامة أيضا أن أطفال هذه المرحلة العمرية يمكنهم أثناء توليدهم للغة أن يمسكوا شيئا ويرفعونه عاليا ويعزون إليه خصائص

وصفات مختلفة من مثل مبتل أو ازرق أو ملكي (باتيس Bates ١٩٧٩). وتوجد بعض أنماط من الرموز اللغوية التي يمكن استعمالها على نطاق واسع على مدى مواقف كثيرة وبمعنى أساسي واحد. مثال ذلك أسماء الأشياء على المستوى القاعدي مثل قط وتفاحة. ولكن توجد دائما خيارات. بل إن أسماء الأشياء من المستوى القاعدي يمكن أحيانا إبدالها إذ يبدلها صغار الأطفال بضمائر وأسماء إشارة في بعض المواقف. وهكذا يمكن للرموز اللغوية أن تمثل للأطفال منظورا يهيئ لهم قدرا من الحرية من حيث الموقف الإدراكي، بمعنى إمكان اختيار رموز لغوية أخرى للإشارة إلى الخبرة ذاتها تعبيرا عن أغراض اتصالية مختلفة.

الوجه الثاني هو أن هذه القدرة على مقارنة ومقابلة التعبيرات اللغوية بعضها ببعض في الموقف الاتصالي «نفسه» لها دور رئيسي في تعلم كلمات جديدة، خاصة تلك التي لها معان محددة أكثر تقاربا بعضها إلى بعض مثال ذلك أن تعلم ابنتي مصطلحات مثل «يشارك» و«يستخدم» كان يمكن أن يصبح أمرا مستحيلا، حسب رؤيتي، لو لم تتضمن حصيلتها بالفعل مصطلحات عامة مثل «يعطي» و«عنده» أو «يملك» للدلالة على موقف أساسي لنقل الملكية. والفكرة هنا هي أن تفاصيل استخدام هذه المصطلحات الأكثر تحديدا لا يفهمها الطفل عندما يواجهها للمرة الأولى في حياته إلا في ضوء تباينها مع مصطلحات عامة كان يمكن للشخص الكبير أن يستخدمها ولكنه لم يفعل (كلارك ١٩٨٧). لماذا قالت أمي لا يمكن أن تكون معي ولكنني أستطيع استخدامها؟ لماذا هذا الشيء الذي يشبه الكلب في نظري تسميه أمي بقرة؟ والملاحظ أن بعض المفكرين الذين وصفوا عملية المقابلة هذه بأنها قيد قَبْلي أو مسبق على اكتساب اللغة (ماركمان ١٩٨٩ «الاستبعاد المتبادل»)، ولكني أوثر وصفها في ضوء تعلم مبدأ برغماتي خاص بكيفية استخدام الناس للرموز اللغوية. ومن الجدير الإشارة إليه هنا حجة كلارك (١٩٨٨) التي تقضي بأن مبدأ تقابل جميع الكلمات بعضها مع بعض من حيث المعنى هو حقيقة يمكن اعتباره بمعنى ما مبدأ السلوك البشري العقلاني في اتساق مع «ما إذا كان شخص ما يستخدم «هذه» الكلمة مفضلا لها على «تلك» الكلمة في الموقف الراهن، فلابد من أن لديه سببا لذلك». هنا يختبر الطفل الموقف الراهن ليرى ما إذا كان بإمكانه أن

يكتشف ما الذي يمايز الموقف الراهن، كمثال، والذي قال بصدده الشخص الكبير «نشارك» عن موقف أكثر عمومية يقول بصدده هو والشخص الكبير «يعطي» أو «يملك». وعلى الرغم من أن هذه العملية لم يدرسها الباحثون بعد بتفصيل واف، فإن قدرة الأطفال على مقابلة معاني الكلمات بعضها ببعض بهذه الطريقة إنما تيسر لهم يقينا اكتساب كلمات جديدة خاصة تلك الكلمات التي تمثل «امتدادات جانبية» لمواقف مفاهيمية أكثر أساسية (انظر توماسيللو ومانل ووردينسلاغ Werdenschlag ١٩٨٨).

وثمة عملية أخرى مماثلة يجدر بنا أن نذكرها في هذا السياق. وهذه هي عملية تعلم تعبيرات لغوية جديدة بمساعدة السياق اللغوي الذي تكمن فيه. ويتصور الباحثون بعض صيغ هذه العملية وكأنها كما يسمونها الجهد البنائي اللغوي syntactic bootstrapping، حيث يستخدم الطفل كل شيء ابتداء من وجود علامات نحوية من مثل أداة التعريف وحتى الهياكل البنائية الكاملة كإلماحات تلمح إلى معنى الكلمة (براون Brown ١٩٧٣؛ وغليتمان ١٩٩٠). ولكن ثمة صيغا أخرى للعمليات المجهدة أكثر حياتية وأقل اعتمادا على الجانب البنائي للغة. معنى هذا لو أن الطفل سمع عبارة «أنا أحركه الآن» بينما يضرب الشخص الكبير بيده على المكتب، فإن في وسع الطفل أن يستنتج أن الفعل المشار إليه بكلمة أحرك ليس بالفعل الذي يغير وضع الشيء المفعول به نظرا إلى عدم ذكر كلمة مكتب (انظر فيشر Fisher ١٩٩٦). وثمة صيغ أدق من هذه العملية يمكن أن تحدث إذا ما سمع الطفل على سبيل المثال فعلا مقترنا بظرف مكاني مثل إنه «يروضه خارج الصندوق». إذ يمكن للطفل في هذه الحالة أن يستنتج أن معنى «خارج» ليس جزءا من معنى الفعل، مادام ثمة تعبير خاص بها في الجملة الظرفية. ويمكن القول إن هذه العملية هي نوع من التباين والمقابلة أيضا حيث يتعين على الطفل أن يوزع معنى المنطوق الذي نطق به الشخص الكبير إجمالا بين الأجزاء التي يتألف منها، حيث كل جزء يؤدي دوره في المعنى بشكل إجمالي. وهنا يجب أن تخصص للكلمة الجديدة حصتها من هذا الكل. وهذا هو ما يسميه توماسيللو (1992a) التحليل التوزيعي على أساس الوظيفة (انظر أيضا غودمان Goodman، ماكدوناف Mcdonough وبراون ١٩٩٨). ويلاحظ في ترابط مع مبدأ التباين كما نفهمه تقليديا أن الطفل الذي يعرف قدرا من

اللغة يمكنه في هذه الحالة أن يسمع كلمة جديدة ويقابلها بكلمات أخرى سبق أن اختارها المتحدث بدلا عنها (نماذج قياسية)، ويقابلها ايضا بكلمات أخرى تضمنها المنطوق تؤدي دورها للتعبير عن معنى المنطوق في مجمله (التراكيب البنائية syntagms). وجدير بالإشارة أن استنتاجات الأطفال في مثل هذه الحالات هي جميعها استنتاجات برغماتية، بمعنى أنها ترسخت من فهم الأطفال لماذا اختار الشخص الكبير أن يستخدم الكلمة بهذه الطريقة في تعبيره الراهن داخل مشهد الانتباه المشترك الراهن. وإن من المفترض أن القدرة على هذه الاستنتاجات تتزايد مع تزايد اللغة التي يتعلمها الأطفال.

هكذا نستطيع أن نشخص جوهر الرموز اللغوية على أنها (أ) ذاتية تبادلية intersubjective و(ب) منظورية perspectival ويعتبر الرمز تبادليا بين الذوات بمعنى أنه شيء ينتجه المستخدم له ويفهمه، ويفهم ان الآخرين يفهمونه. بيد أن هذه الذاتية التبادلية يمكن أيضا أن تكون خاصية مميزة لأنماط أخرى من رموز الاتصال، متضمنة كل شيء ابتداء من الإشارات الرمزية لأبناء الشهر الثامن عشر من العمر وحتى رايات الأمم. لذلك نرى أن الذاتية التبادلية ذات أهمية حاسمة لفهم طريقة عمل الرموز اللغوية - وكيف تتمايز عن الإشارات الاتصالية لدى أنواع الحيوانات الأخرى - ولكنها لا تفرز الرموز اللغوية من بين أنماط الرموز البشرية الأخرى. وإن ما يميز الرموز اللغوية بأكبر قدر من الوضوح هو طبيعتها التبادلية بين الذوات. وهذه القسمة مستمدة من القدرة البشرية على اتخاذ منظورات مختلفة عن شيء واحد لتحقيق أغراض اتصالية مختلفة. واتخاذ موقف نقيض لمعالجة كيانات مختلفة وكأنها متماثلة وفاء لبعض الأغراض الاتصالية، ومثلما تتجسد المنظورات في رموز فإنها تخلق أوجها للمقابلة والتباين. وتبدو الذاتية التبادلية للرموز اللغوية واضحة لصغار الأطفال في سن باكرة جدا خلال عملية اكتساب اللغة، غير أن طبيعتها المنظورية تظهر على نحو تدريجي مع إدراك الطفل لوجود طرق بديلة للنظر إلى الأشياء وللحديث عنها. ويخلق هذا مشكلات لعملية الاكتساب - ذلك لأن احتمالات وجود مدلولات مقصودة تكون الآن كثيرة وغير محددة. ولكنه أيضا يخلق بعض القيود بينما يتعلم الطفل أمورا عن لماذا يختار الناس وسيلة للتعبير دون غيرها في ظروف تواصلية بذاتها.

## التمثيل الحس - حركي والرمزي

لا ريب في أن اكتساب اللغة يمكِّن أطفال البشر من الاتصال والتفاعل مع أفراد النوع بوسائل متفردة في قوتها. إن اللغة وسيط اتصال أقوى كثيرا من الاتصال الصوتي والإشاري لدى أنواع الرئيسات الأخرى حتى وإن كان ذلك لسبب واحد دون الأسباب الأخرى، وهو أنها تهيئ للمرء قدرة أكبر على تحديد نوعية ومرونة المرجع أو السند. بيد أنني أود أن أزعم علاوة على هذا أن عملية اكتساب واستخدام الرموز اللغوية تؤدي إلى حدوث تحول أساسي في طبيعة التمثيل المعرفي البشري.

وعلى الرغم مما كتب، وهو كثير جدا، عن اللغة والتمثيل المعرفي، فإنني أعتقد أنه لم يتحقق تقدير كامل وصحيح لأهمية الطبيعة المنظورية والتبادلية الذاتية للرموز اللغوية. إن كثيرين من الباحثين لا يعتقدون أن اكتساب لغة ما له أثره الكبير على طبيعة التمثيل المعرفي، ذلك لأنهم يعتبرون الرموز اللغوية مجرد تعبيرات ملائمة عن مفاهيم جاهزة الصياغة (مثال بياجيه ١٩٧٠). ويصف باحثون آخرون المعرفة غير اللسانية على أنها نوع من «لغة الفكر» ومن ثم يغفلون، في رأيي، الفارق الجوهري بين الأشكال غير الرمزية والأشكال الرمزية للتمثيل الذهني (مثال فودور ١٩٨٣). ويلاحظ أن الباحثين المعنيين بوجه خاص بتأثير اللغة على المعرفة (مثل لوسي Lucy ١٩٩٢، وليفنسون ١٩٨٣) ركزوا في غالب الأحيان على اثر اكتساب لغة طبيعية دون أخرى في عمليات المعرفة غير اللسانية ولم يركزوا على تأثير اكتساب لغة مقابل عدم اكتساب لغة. وإن الاستثناء الرئيسي لهذا الإغفال العام نجده في اقتراح بريماك (١٩٨٣) المؤسس على دراسة القردة العليا المدربة لغويا وغير المدربة لغويا. ويذهب إلى أن التمثيل غير اللغوي تمثيل تصويري imagistic بينما التمثيل اللغوي أو اللساني هو تمثيل خبري رمزي propositional. ولكن مصطلح «خبري» هنا غير مفيد بشكل خاص في هذا السياق، ذلك لأن الخبر proposition في صيغته النموذجية لا يتحقق إلا في صورة ما من الرموز اللسانية. وأعتقد أن علينا أن نمضي في بحثنا إلى مدى أعمق من هذا.

## الفئات ومخططات الصورة

إن تذكر أشياء بذاتها أو أفراد بذاتهم من أبناء النوع أو أحداث بذاتها وكل المظاهر الأخرى للخبرة الشخصية - وكذلك في بعض الحالات استباق خبرات مستقبلية تأسيسا على هذا التذكر - هو من الأمور التي لابد منها للمعرفة، كما أن الكثير من أنواع الثدييات لديها تصورات معرفية من هذا الطراز. علاوة على هذا فإن الكثير من أنواع الثدييات تصوغ فئات أو تصنيفات من الخبرات الإدراكية الحسية والحركية بمعنى أنها تعالج جميع الظواهر المتطابقة باعتبارها شيئا واحدا وفاء لغرض إدراكي حسي وحركي (انظر الفصل الثاني). ولعلنا لا ندهش إذا عرفنا أن صغار أطفال البشر يتذكرون أيضا أنواعا متباينة من خبرات التعلم ابتداء من الأسابيع الأولى من حياتهم، ويبدأون في تشكيل فئات إدراكية حسية للأشياء وللأحداث منذ فترة باكرة إلى حد كبير من نموهم، ابتداء من الشهر الثالث وحتى السادس بالنسبة إلى بعض أنواع الأشكال المدركة حسيا. (انظر هيث وبنسون ١٩٩٧). كذلك يمكن أن يكون في مقدور الأطفال في سن ما قبل الكلام أن يفهموا بعض التتابعات السببية البسيطة جدا، حيث يمكن لحدث ما أن "يمكّن" من وقوع حدث آخر. (ماندلر Mandler ١٩٩٢؛ وباور Bawer وهستيرجارد Hestergaard وداو Dow ١٩٩٤).

وإن قدرة الكائنات الحية على العمل ليست فقط تأسيسا على المدركات الحسية عن بيئتهم، بل أيضا تأسيس على التصورات الحس - حركية عن بيئتهم، خاصة التصنيفات الفئوية للموضوعات والمخططات التصورية للأحداث الدينامية - هي واحدة من أهم وأبرز ظواهر العالم الطبيعي. وأهم من هذا أنها تهيئ للكائنات الحية قوة على الإفادة من الخبرة الشخصية عبر الذاكرة والتصنيف الفئوي ومن ثم تكون أقل اعتمادا على قدرة الطبيعة على التنبؤ بالمستقبل عبر عمليات تكيف بيولوجية نوعية وغالبا ما تكون غير مرنة. ويبدو لي، حسب تفكيري على الأقل، أن أنواع التمثيلات الحس - حركية التي يعمل على هديها صغار أطفال البشر هي من هذا النوع العام ذاته. بيد أن الكبار من بني البشر يخلقون على نحو طبيعي شكلا آخر من التمثيل أو التصور، كذلك الأطفال بعد سن الرضاعة يتعلمون ويستخدمون بشكل طبيعي شكلا

آخر من التصور. إنهم يخلقون ويستخدمون رموزا خارجية المنشأ صاغها المجتمع ومستخدمة على نحو عام من مثل اللغة والصور والنصوص والخرائط. وإن الفرض الذي نطرحه هنا هو أن العمل بهذه الأنواع من التمثيلات الثقافية الخارجية في إطار التفاعل الاجتماعي له دلالاته وتأثيراته المهمة بالنسبة إلى طبيعة التمثيلات الفردية الباطنية ـ على نحو يذكرنا ببعض مقترحات فيفوتسكي (١٩٧٨) عن الاستدخال، ولكن مع بعض الاختلافات تأسيسا على ما تيسر لنا من معارف كثيرة عن عمليات اكتساب اللغة والتطور الرمزي.

## استدخال الانتباه المشترك في التمثيل الرمزي

من أهم الأمور ذات الدلالة بشأن عملية اكتساب اللغة هي أن الكبار من بني البشر الذين يتعلم الطفل عن طريقهم سبق لهم أن مروا بالعملية ذاتها خلال فترات سابقة من حياتهم. وأنه على مدى أجيال راكمت المصنوعات الرمزية التي تتألف منها اللغة الإنجليزية أو «التركية» أو أي لغة أخرى تعديلات مع نشوء أشكال لسانية جديدة بفعل التطبيقات النحوية والبنائية وغيرها من عمليات التغير اللغوي، وهكذا يتعلم طفل اليوم التكوينات التي تراكمت تاريخيا. والنتيجة أن الطفل حين يتعلم الاستخدام التقليدي لهذه الرموز التي عاشت على مدى زمن طويل فإنما يتعلم السبل والوسائل التي وجد أسلافه في تاريخه الثقافي أنها مفيدة في التعامل مع انتباه الآخرين في الماضي. ونظرا إلى أن شعب أي ثقافة ما حين يتحرك على مدى زمن تاريخي فإنه يطوّر أغراضا كثيرة ومتباينة للتعامل مع انتباه الآخرين (ونظرا إلى أنهم في حاجة إلى أداء هذا وفق أنماط كثيرة مختلفة من المواقف الخطابية) فإن طفل اليوم يكون في مواجهة عدة كاملة ومتباينة من الرموز والصياغات اللغوية المختلفة التي تجسد كثيرا من التأويلات اللافتة للانتباه بشأن موقف محدد. والنتيجة أن الطفل حين يستدخل رمزا لغويا ـ وهو يتعلم المنظورات البشرية المتجسدة في رمز لغوي ـ لا يمثل فقط معرفيا الجوانب الإدراكية الحسية أو الحركية لموقف ما، وإنما أيضا يمثل وسيلة من بين وسائل أخرى يدركها ويمكن «لنا» بواسطتها تأويل الموقف الراهن، أي بواسطتنا نحن مستخدمي الرمز. وجدير بالملاحظة أن الطريقة التي يستخدم بها البشر

الرموز اللغوية تخلق قطيعة واضحة مع التمثيلات الإدراكية الحسية أو التمثيلات الحس ـ حركية الصريحة المباشرة. ويرجع هذا تماما إلى الطبيعة الاجتماعية للرموز اللغوية.

قد نسمع اعتراضا على أن الرئيسات من غير البشر (وصغار أطفال البشر) لهم وسائل كثيرة مختلفة للتأويل أو التمثيل المعرفي لموقف واحد بذاته: واحد من أبناء النوع هو صديق ذات مرة وعدو في مرة تالية: شجرة تكون ذات مرة أداة يتسلقها للهرب تجنبا للوقوع فريسة، ومكانا في مرة أخرى لبناء عش. ويبرهن أن الفرد في هذه التفاعلات المختلفة مع كيان واحد بذاته إنما يوزع انتباهه على نحو مغاير تأسيسا على الهدف الذي ينشده في اللحظة المحددة. ويقال ـ حسب مصطلحات جبسون ـ إن الحيوان يتعامل مع الإمكانات المختلفة للبيئة على أساس هدفه منها. ولكن تحويل الانتباه على نحو متعاقب بهذه الطريقة كوظيفة للهدف ليس هو عين المعرفة الأنية لعدد من السبل المختلفة التي يمكن تأويل شيء ما على هديها ـ أي أن يتصور في الوقت ذاته عددا من الأهداف المختلفة الممكنة ودلالتها بالنسبة إلى الانتباه. إن امرأ ما يستخدم اللغة إذ ينظر إلى شجرة يتعين عليه قبل أن يلفت نظر محدثه أن يقرر بناء على تقديره لمعارف وتوقعات من يستمع إليه الآن ما إذا كان يستخدم تلك الشجرة القائمة هناك، أو هذه، أو شجرة البلوط، أو شجرة البلوط البالغة مائة عام، أو الشجرة، أو الشجرة وارفة الظلال، أو ذلك الشيء القائم عند مقدمة الفناء، أو الزينة أو التي تسد الطريق، أو اي عدد آخر من التعبيرات المختلفة. إذ يتعين عليه أن يقرر ما إذا كانت تقف في أو تسد أو تنمو أو المثمرة في صدر الفناء. إن هذه القرارات لا يجري اتخاذها على أساس الهدف المباشر للمتكلم بالنسبة إلى الموضوع أو النشاط المتضمن هنا، بل على أساس هدفه بالنسبة إلى اهتمام وانتباه المستمع إزاء هذا الموضوع أو النشاط. معنى هذا أن المتحدث يعرف أن المستمع إليه يشاركه هذه الاختيارات نفسها في التأويل ـ ونقول للمرة الثانية كل ما هو ميسور في آن واحد ـ والحقيقة أن المتحدث إذ يرصد حالة انتباه المستمع إليه (والعكس صحيح) فإن هذا يعني أن كلا الطرفين المشتركين في المحادثة يكونان مدركين دائما أن هناك على الأقل منظورين فعليين إزاء موقف ما مثلما هناك الكثير من المنظورات التي ترمز إليها رموز وأبنية لغوية غير مستخدمة.

ويبدو من المهم أيضا أن الرموز اللغوية ذات مدلول مادي بالنسبة إلى المتحدثين، إذ تبدو في صورة بنية صوتية موثوق بها لأن هذه هي الطريقة الوحيدة التي يمكن بها أن تكون موضوعا للمشاركة اجتماعيا. وهكذا تغدو هذه الرموز العامة ـ التي يسمعها المتحدث بنفسه إذ تصدر عنه ـ متاحة للفحص والتحقق إدراكيا ولتصنيفها فئويا (وهو ما لا يصدق على الأقل بالطريقة نفسها بالنسبة إلى التمثيلات الخاصة الحس ـ حركية). وتهيئ هذه الطبيعة الخارجية إمكان نشوء طبقة إضافية من التمثيلات المعرفية حين يدرك الأطفال هذه الرموز اللغوية حال استخدامها وصوغ فئات ومخططات منها في صورة فئات وأبنية لغوية مجردة ـ من مثل الأسماء أو الأفعال أو الأبنية المتعدية وغير المتعدية في اللغة الإنجليزية. وتفضي تلك التصنيفات إلى نشوء قدرات مهمة للغاية من مثل القدرة على التأويل المجازي للموضوعات باعتبارها أفعالا، والأفعال باعتبارها موضوعات، وكل أنواع الكيانات في ضوء كيانات أخرى (وهذه ظاهرة سوف نعرض لها بتفصيل واف في الفصل التالي). وكم هو عسير أن نتبين كيف أن قردا من نوع الماكاك المغربي يشرع في عمله اليومي وقد توافر له إمكان أن يدرك تمثيلاته المعرفية الخاصة عن البيئة ـ في صورة فئات حس ـ حركية ومخططات تصورية ـ ويستخدمها كأشياء يتعين تصنيفها وتخطيطها والتعامل معها معرفيا. وتمهد الطبيعة العامة للرموز اللغوية السبيل أمام الأطفال إلى معالجة تأويلاتهم المعرفية باعتبارها موضوعات تحظى بالاهتمام وجديرة بالانتباه إليها وتأملها والتعامل معها ذهنيا حسب طريقتهم.

ليست الفكرة هنا أن الرموز اللغوية تزودنا بعبارات ملائمة للمفاهيم البشرية أو حتى أنها تؤثر في، أو تحد من شكل هذه المفاهيم وإن كانت تحقق هذين الأمرين. وإنما الفكرة هي أن الذاتية المتبادلة المميزة للرموز اللغوية البشرية ـ وطبيعتها المنظورية باعتبارها فرعا لهذه الذاتية المتبادلة ـ تعني أن الرموز اللغوية لا تمثل أو تصور العالم بشكل مباشر إلى حد ما، صغر أم كبر، على طريقة التمثيلات الإدراكية أو الحس ـ حركية. ولكن الأصح هو أن الناس يستخدمونها لحث الآخرين لتأويل مواقف إدراكية / مفاهيمية معينة ـ والاهتمام بها ـ بطريقة دون أخرى. وهكذا يكون مستخدمو الرموز اللغوية مدركين ضمنيا أن أي مشهد خبري معيش يمكن تأويله من زوايا كثيرة

مـخـتلفـة في آن واحـد. وهـذا من شـأنـه أن يفـصل هـذه الرمـوز عن عـالم الموضوعات الحس ـ حركي في المكان، ويضعها بدلا من هذا في نطاق القدرة البشـريـة لرؤيـة العـالـم وفق أي طريقـة مـلائمـة لتحقيق غـرض الاتصـال المنشود لحظتها.

إن مـا أريد قوله هو أن المشاركة في هذه التبادلات الاتصالية يستدخلها الطفل بطريقـة تشبـه من نـاحيـة الطريقـة التي تصورها فيـفوتسكي. وليس الاستدخال عملية غامضة أو ملغزة على نحو ما يتصورها البعض، وإنما هي العملية الطبيعية السوية للتعلم عن طريق المحاكاة كما تحدث في هذا الموقف الخاص القائم على التبادلية الذاتية: أتعلم أن أستخدم الرمز بمعنى أن الآخرين اعتادوا على أن يشارك بعضهم بعضا الانتباه. إنني إذ أتعلم رمـزا لغويا من آخرين بهذه الطريقة إنما يعني أنني لا أستدخل فقط قصدهم الاتصالي (قصدهم أن أشاركهم الانتباه) وإنما يعني أيضا أن أستدخل منظورهم المحدد. كذلك فإنني إذ أستخدم هذا الرمـز مـع آخرين فإنما أرصد مظان انتباههم كـدالة على الرمـوز الصـادرة عني أيضـا. وهـكـذا يتـوافـر لي (أ) البـؤرتان الواقعيتان الخاصتان بالذات والمشارك في الاتصال و(ب) البؤر الأخرى المحتملة المرموز إليها برموز لغوية أخرى والمحتمل استخدامها في هذا الموقف.

وإن بعض نتائج التعامل برموز من هذا الطراز تبدو واضحة هنا في ضوء المرونة والتحرر النسبي من الإدراك الحسي. بيد أنني اعتقد أن بعض النتائج أبعد مدى من هذا وغير متوقعة، بمعنى أنها تهيئ للأطفال سبلا جديدة حقا لتفهم الأشياء من مثل معاملة الموضوعات باعتبارها أفعالا، ومعاملة الأفعال باعتبارها موضوعات، كما تهيئ لهم الكثير من أنماط التأويلات المجازية للأشياء. وتأتي هذه السبل الجديدة للتفكير نتيجة الآثار المتراكمة التي ترتبت على الانغماس في الاتصال اللغوي مع آخرين على مدى سنوات أثناء مرحلة النمو المعرفي الباكرة. وسوف أعالج هذا بتفصيل أكبر في الفصلين الخامس والسادس.

## الموضوعات باعتبارها رموزا

التمييز بين التمثيلات الحس ـ حركية المبنية أساسا على الإدراك الحسي، وبين التمثيلات اللغوية المبنية أساسا على التأويل المفهومي، والمنظور ليس بالتمييز المحصور جملة في إطار اللغة. وثمة ظاهرة أخرى

من ظواهر النمو المعرفي الباكر تماثل إلى حد ما اكتساب واستخدام الرموز اللغوية وأعني بها التلاعب الرمزي. إذ يلاحظ أن الأطفال عند اكتمال السنة الثانية من العمر يبدأون في استخدام الأشياء بطرق متباينة تسمى طرقا رمزية - كما ناقشناها بإيجاز في الفصل الثالث - مثال ذلك أن الطفل البالغ أربعة وعشرين شهرا تقريبا يمكنه أن يدفع بكتلة ما على سطح أرضية الغرفة محدثا ضوضاء مثل «ووم». وهذه يقينا ليست رمزية بالمعنى الحقيقي، شأن سلوكيات كثيرة مثلها، خاصة حين تصدر عن أطفال دون الثانية من العمر، وإنما هي مظاهر محاكاة لتصرفات أشخاص كبار مع تلك الموضوعات. ولكن الأطفال عند نقطة ما يشرعون في استخدام الموضوعات كرموز. وليس مصادفة أن يحدث هذا في الإطار الزمني العام نفسه شأن اكتساب الرموز اللغوية وإن تأخر عنها قليلا. وأذهب إلى الظن هنا بأن الأطفال يتعلمون استخدام الأشياء كرموز بالطريقة نفسها تقريبا التي يتعلمون بها استخدام الرموز اللغوية. إنهم يبدأون بمحاولة فهم شخص آخر يؤدي عملا ما رمزيا «لهم» (وإن كنت على الرغم من مزاعم بعض الباحثين، لا أعتقد أن الأطفال الذين بلغوا الشهر الثاني والعشرين من العمر يخترعون رموزا لأنفسهم، انظر ستريانو وتوماسيللو وروشات ١٩٩٩). إنهم يرون بأي وسيلة من الوسائل أن دادي أو أبي يريد مني أن أتعامل مع الكتلة على أنها سيارة، ومن ثم يتعلمون أداء هذا العمل «لأجل» آخرين بالطريقة نفسها التي يعكسون فيها الأدوار ويولدون رموزا لغوية للآخرين. والقول بأن الرمز لمصلحة الآخرين تكشف عنه الطريقة التي ينظر بها الطفل إلى الآخرين (ويبتسم أحيانا) حين يؤدي الرمز اللعبة. وهكذا يحاكي الأطفال رموز اللعب تقليدا لآخرين وينتجونها للآخرين كمحاولات تجعلهم يؤولون الأشياء بطريقة محددة. وطبيعي أن الأطفال حين يكبرون يشرعون في توليد رموز لعب لأنفسهم هم فقط تماما مثلما يشرعون في التحدث إلى أنفسهم فقط بعد أن تعلموا التحدث إلى الآخرين.

ومن الجدير ذكره أن دي لاوشي (١٩٩٥) أوضح من خلال سلسلة من التجارب أن الأطفال يواجهون صعوبة خاصة في فهم قصد الشخص الكبير حتى أنهم يستخدمون شيئا ماديا كرمز - مثال ذلك: نموذج لمقياس

رسم غرفة ما لاستخدامه كنموذج مركب للغرفة كلها - ويزعم دي لاوشي أن هذه الصعوبة نابعة من واقع أن الأطفال لا يمكنهم أن يروا بسهولة نموذج مقياس الرسم باعتباره شيئا حقيقيا بالإمكانات الحس - حركية، وشيئا رمزيا بالإمكانات القصدية / الرمزية التي يضفيها ويحددها الشخص الكبير في أثناء عرضه التوضيحي. وهو ما يسميه "مشكلة التمثيل المزدوج". ويجدر بنا في هذا السياق الإشارة إلى أنه في دراسة قام بها كل من توماسيللو وستريانو وروشات (تحت الطبع وعرضناها في الفصل الثالث) كشف بعض الأطفال الأصغر سنا عن هذه الصعوبة في صورة حادة ومثيرة كلما تعاملوا مع نموذج للعبة التي أراد الكبار منهم أن يروها نموذجا رمزيا. وواجه الأطفال صعوبة جديدة عندما حاولوا تفسير قصد الكبير من الاتصال بأن يروا مصنوعا ما له دلالات قصدية أخرى باعتباره رمزا كأن يروا، على سبيل المثال، كوبا في صورة قبعة. وقد تبدو المشكلة هنا أن الكوب ليس فقط مجرد موضوع حس - حركي، وليس فقط رمزا لقبعة، بل إنه أيضا مصنوع ثقافي له دلالات وإمكانات قصدية تتعلق بالشرب. ونظرا إلى أنه في مثل هذا الموقف هناك - بالفعل - ثلاثة تأويلات تمثيلية متنافسة عن الموضوع الواحد: حس - حركي، وقصدي ورمزي - سماه الباحثون «المشكلة التمثيلية الثلاثية».

وإذا جمعنا بين هذا وتحليلي للرموز والإشارات اللغوية، فإن الناتج سيكون كما يلي: الأطفال من سن الشهر الثاني عشر وحتى الثامن عشر يفهمون ويستخدمون أحيانا الرموز اللغوية على أساس مهاراتهم في المعرفة الاجتماعية والتعلم الثقافي؛ وفي حوالي هذه السن نفسها يبدأون في فهم واستخدام الإشارات الرمزية كذلك. وربما يبدأون في فهم واستخدام الأشياء كرموز في هذه المرحلة الزمنية العامة نفسها. ولكن تأويل الشيء وكأنه شيء آخر - سواء من حيث الفهم أو الإنتاج - فإنه يكون عسيرا على أطفال في هذه السن الصغيرة لأنهم لا يستطيعون كف مخططاتهم الحس - حركية التي تنشط حال دخول موضوع قابل للتعامل معه باليد فضاء يمكن إمساكه فيه. ولهذا تظهر هذه المهارة بعد ذلك بفترة زمنية وجيزة. وتنشأ صعوبات إضافية عندما يحاول الأطفال فهم واستخدام شيء ما له دلالة قصدية معروفة لتمثيل شيء آخر رمزيا

بطريقة غير تقليدية (مثل فهم واستخدام الكأس باعتباره قبعة) تشير بوضوح إلى تأويلات منافسة. ويتعلم الأطفال عند مرحلة ما كيف يتعاملون بطريقة فعالة مع الأشياء المستخدمة كرموز، بما في ذلك أنواع كثيرة من رموز الرسم، والنماذج البيانية النسبية، والأعداد، والرسوم البيانية وما شابه ذلك. والملاحظ أنهم حين يفعلون هذا يستدخلون المقاصد الاتصالية الكامنة وراء الرمز المادي - وكأن صانع الخارطة يبلغ قارئها - وهذا مصدر آخر للتمثيلات المعرفية الثرية ذات البعد المنظوري والتي يمكن استدخالها واستخدامها، شأن الرموز اللغوية، كمعينات للتفكير. ولكن الفكرة المحورية هنا الآن هي فقط أن البعد الثقافي / القصدي / الرمزي للتمثيلات المعرفية عند الأطفال في طفولتهم الباكرة تتجلى واضحة، ليس فقط في اللغة بل في أشكال أخرى أيضا من النشاط الرمزي. وتهيئ هذه الأشكال الأخرى دعما إضافيا للنظر إلى الرموز البشرية باعتبارها من حيث طبيعتها الأصلية اجتماعية وتبادلية ذاتية ومنظورية. وهذا من شأنه أن يجعلها مختلفة أساسا عن أشكال التمثيل الحس - حركي الشائع لدى جميع الرئيسات والثدييات الأخرى.

## التمثيل الرمزي كتلاعب بالانتباه

يلاحظ في الإطار المنظوري الراهن أن تعلم استخدام الرموز اللغوية يعني تعلم التلاعب بـ «التأثير والتصنع» انتباه واهتمام عنصر فاعل قصدي آخر يتفاعل معه المرء في إطار التفاعل الذاتي. معنى هذا أن الاتصال اللغوي ليس سوى تجل ظاهري وامتداد، وإن كان تجليا وامتدادا شديدي الخصوصية، لمهارات تُفاعل الانتباه المشترك والتعلم الثقافي الموجودة مسبقا لدى الأطفال. وإن وزع انتشار هذه المهارات الثقافية الاجتماعية لاكتساب رمز لغوي داخل إطار دفق التفاعل الاجتماعي يستلزم بعض التجليات الخاصة لهذه المهارات بما في ذلك فهم مشاهد الانتباه المشترك وفهم مقاصد الاتصال والقدرة على الانخراط في محاكاة قلب الدور. وغني عن البيان أن هذا الدفق من التفاعل الاجتماعي هو الإطار الذي يؤدي فيه الأطفال والكبار أمورهم في العالم ويحاولون فيه التلاعب بانتباه بعضهم بعضا في الوقت نفسه.

إن أنماط التمثيل المعرفي التي يطورها الأطفال خلال تعلم لغة ما أنماط فريدة يتفرد بها البشر داخل المملكة الحيوانية، وتنشأ مباشرة عن أنشطة الانتباه المشترك التي ينفرد بها البشر. إن الأطفال إذ يحاولون تمييز القصد الاتصالي لدى الشخص الكبير عند استخدام رمز محدد داخل مشهد للانتباه المشترك، ومن ثم ليتعلموا بذلك الاستخدام التقليدي للرمز اللغوي، فإنما يتبين لهم أن هذه الأدوات الاتصالية الخاصة المعروفة باسم الرموز اللغوية هي في آن واحد تبادلية ذاتية، بمعنى أن جميع مستخدميها يعرفون أنهم «يشاركون في استخدام هذه الرموز مع الآخرين. كذلك هي منظورية، بمعنى أنها تجسد وسائل مختلفة لتأويل موقف ما وفاء لأغراض اتصالية مختلفة. والجدير ذكره أن هذه القسمة الثانية تحديدا تنقل الرموز اللغوية إلى مدى واسع للغاية بعيدا عن الموقف الإدراكي الحسي المباشر - وليس فقط لمجرد أن بإمكانها أن تمثل أشياء وأحداثا غائبة عن الإدراك الحسي الآن وغير ذلك من أشكال الإزاحة «الفضل» (هوكيت ١٩٦٠). ولعل الأصوب أن الطبيعة التبادلية الذاتية والمنظورية للرموز اللغوية تقوض عمليا كل مفهوم الموقف الإدراكي الحسي بأن تغطي قمته بطبقة من منظورات كثيرة ممكنة التحقق اتصاليا لكل منا نحن المشاركين في استخدام الرمز.

وإن هذه الطبيعة الاجتماعية المتأصلة وغير القابلة للانقسام التي تميز الرموز اللغوية تبدو واضحة شديدة الوضوح حين نسأل السؤال التالي: هل يمكن لفرد متوحد لا يعرف أي لغة على الإطلاق أن يبتكر «لغة خاصة» به؟ (فتغنشتين ١٩٥٣). إذا كان في وسع الناضجين من مستخدمي اللغة أن يبتكروا رموزا جديدة لاستخدامهم الخاص فقط (ويمكن لي أن أختلف في هذا مع فتغنشتين) فإنني ادفع بأن من المستحيل تماما على شخص وحده، لم يعايش أبدا لغة ما على نحو ما يستخدمها الآخرون، أن يبتكر لنفسه وبنفسه ومن دون شريك اجتماعي ومن دون أي رموز سابقة على الإطلاق، «لغة خاصة» مؤلفة من رموز لغوية مماثلة لتلك الرموز التي تتألف منها اللغات الحديثة. وسبب ذلك ببساطة (أ) انعدام وسيلة لنشوء الذاتية المتبادلة و(ب) انعدام حافز أو فرصة الاتصال لاتخاذ منظورات مختلفة للنظر إلى الأشياء.

وغني عن البيان أن أي تفسير يعتمد اعتمادا رئيسيا على دور اللغة خلال النمو المعرفي للأطفال لابد من أن يعالج مسألة الأطفال الذين لا تنمو عندهم ـ على نحو ـ سوى مهارات الاتصال اللغوي. إن الأطفال الصم ينتبهون مباشرة، ولكن الطبيعي عمليا أن جميع الأطفال الصم في العالم الحديث يتعلمون إما لغتهم الطبيعية الخاصة أو شيئا قريبا جدا منها. وسبق أن درس غولدن. ميدو (١٩٩٧) الأطفال الصم الذين لم يسبق لهم التعرض للغة إشارة نسقية وشبوا في ظروف اعتاد الناس فيها التعبير دائما عن مقاصد اتصالية في الحديث إليهم بوسائل مختلفة تعتمد أساسا على البصر. ولا ريب في أن من المسائل المهمة الجديرة بالدراسة درجة تعلم هؤلاء الأطفال لمنظورات مفاهيمية مختلفة نحو الأشياء من زاوية هذه الأشكال البديلة للاتصال الرمزي. والملاحظ أن الأطفال الذين يعانون ضعفا لغويا محددا يمثلون أيضا حالة جديرة بالاهتمام من حيث المشكلات التي يواجهونها بالنسبة إلى كل من اكتساب اللغة وكذا عدد من المهارات المعرفية غير اللغوية التي تتراوح ما بين التفكير التناظري والمعرفة الاجتماعية. (انظر ليونارد Leonard ١٩٩٨ وبشوب Bishop ١٩٩٧)، وطبيعي أن الحالة الأهم من نواح كثيرة هي حالة الأطفال المتوحدين، إذ على الرغم من الصورة العامة التي تركز بشكل رئيسي على الأداء الوظيفي العالي للأطفال المتوحدين، فإن حوالي نصف هؤلاء الأطفال لا يتعلمون لغة على الإطلاق، وسبب هذا، حسب ما هو مفترض، أنهم يفهمون المقاصد الاتصالية للآخرين حسب الطريقة النمطية لدى النوع. ولكن من المهم الإشارة إلى انه كان معروفا لفترة من الزمن أن الأطفال المتوحدين أو المصابين بحالة التوحد الانطوائي لا ينخرطون أيضا في اللعب الرمزي حسب الطريقة النمطية المعهودة. وثمة دلائل تشير إلى أن هاتين المهارتين ربما تكون بينهما علاقة مشتركة: الأطفال الأفضل لغويا يكونون على الأرجح أميل إلى الانخراط في اللعب الرمزي بالأشياء (جارولد Jarrold، بوتشر Boucher وسميث ١٩٩٣، ولفبرغ Wolfberg وسكولر Schuler ١٩٩٣) . وسواء كانت هذه العيوب في القدرات الرمزية لها دلالاتها غير المعروفة بالنسبة إلى التمثيل المعرفي عند الأطفال المصابين بحالة التوحد، فإن ثمة خاصية

يتميز بها الأطفال المتوحدون سبق التعليق عليها مرارا. وهذه الخاصية هي ميلهم إلى التعامل مع الأشياء بطريقة واحدة مرة بعد أخرى، أي من خلال المنظور نفسه. لهذا ربما تكون المسألة هي أن الصعوبات التي يعانيها الأطفال المصابون بحالة التوحد في فهم الأشخاص الآخرين، كعناصر فاعلة قصدية، تفضي إلى حدوث عيوب في مهاراتهم الرمزية. وتؤدي هذه إلى نشوء صعوبات في تمثيل المواقف منظوريا.



5

# التكوينات اللغوية ومعرفة الحدث

عمدت حتى الآن في تفسيري لاكتساب الأطفال للرموز اللغوية إلى التركيز على نوع واحد من الرموز اللغوية وهو الكلمة. ولكن الملاحظ في الوقت ذاته أن الأطفال إذ يكتسبون كلماتهم الأولى إنما يكتسبون في الوقت نفسه تكوينات لغوية أكثر تعقدا كنوع من التركيبات اللغوية الكلية (الجشطالت). ويتضح مدى استساغة، بل وضرورة هذه النظرة حال تركيزنا على تعلم الكلمة باعتباره شيئا آخر غير تعلم أسماء الأشياء. وهكذا حين يتعلم الطفل، كمثال، كلمة «يعطي» لا نجد في الحقيقة تعلما للكلمة منفصلا عن أدوار المشارك التي تصاحب دائما أفعال العطاء: المعطِي، الشيء المعطَى، والشخص المعطَى له. والحقيقة أننا لا نستطيع حتى مجرد تخيل فعل العطاء في غياب هذه الأدوار المشاركة. ويمكن أن نقول الشيء نفسه عن كلمات مثل خارج، ومن، وأداة الإضافة والملكية، التي لا يمكن تعلمها إلا باعتبارها علاقات بين كيانين أو موضعين آخرين. لذلك إذا كنا معنيين

«عندما تبدو لكلمات لغتنا العادية قواعد نحوية متماثلة في جلاء ووضوح، فإننا ننزع إلى تفسيرها على نحو متماثل».

لودفيغ فتغنشتين

بدور اكتساب اللغة في النمو المعرفي فإنه يتعين علينا ألا يقتصر بحثنا على اكتساب الأطفال للكلمات، بل أن يشمل أيضا اكتسابهم لتكوينات لغوية أكبر في صورة وحدات رمزية ذات دلالة، بما في ذلك تكوينات على مستوى الجملة الكاملة (من مثل تكوينات ظرفية او أسئلة تستلزم الإجابة بنعم - لا). وحيث إن الأطفال في حقيقة الأمر لا يسمعون أبدا تقريبا كلمات مفردة مستقلة خارج منطوق أكبر وأكثر تعقدا، فإن لنا أن نتصور تعلم الكلمة وكأنه مجرد عزل واستخلاص التكوينات اللسانية للغة ما. (لانجيكر Langacker ١٩٨٧a، فيلمور Fillmore ١٩٨٥، ١٩٨٨؛ غولدبيرغ Goldberg ١٩٩٥).

وحري بنا أن نؤكد بادئ ذي بدء أن التكوينات اللسانية يمكن أن تكون إما عيانية - مبنية على كلمات وعبارات محددة - أو مجردة - مبنية على فئات ومخططات عامة للكلمة. مثال ذلك أن تكوينات عيانية من مثل قولنا أعطته جوادا، أو أرسل إليها خطابا، أو أرسلوا لي بالبريد الإلكتروني دعوة. فهذه تصور التكوين ثنائي التعدي في اللغة الإنجليزية، والذي يوصف تجريديا على النحو التالي: اسم + فعل + اسم + اسم. ويعتقد بعض علماء اللسانيات وعلماء نفس اللسانيات أن صغار الأطفال يبدأون في مستهل حياتهم بالتكوينات اللسانية المجردة شأن الكبار. لأنهم يولدون مزودين بمبادئ لسانية فطرية معينة (مثل بينكر ١٩٩٤). ولكن هذه النظرية يمكن أن تصلح فقط لو أن جميع اللغات تعمل على أساس مبادئ لسانية واحدة، وهو غير صحيح (للآراء الحديثة الموثقة لتغير «اللسانيات المتبادلة» Cross - linguistic الذي لا يمكن إيجازه في قاعدة عامة أساسية. انظر كومري Comrie ١٩٩٥، جيفون Givon ١٩٩٥، دراير Dryer ١٩٩٧، كروفت Croft ١٩٩٨، فإن فالين ولابولا Vanvalin and Lapollq ١٩٩٦، سلوبين Slobin ١٩٩٧). والبديل هو الرأي القائل إن أفراد البشر يتعلمون في فترة باكرة من التطور الفردي استخدام قدراتهم على التعلم المعرفية والمعرفية الاجتماعية والثقافية، وهي قدرات نوعية كلية لفهم واكتساب التكوينات اللسانية التي أبدعتها ثقافاتهم الخاصة على مدى التاريخ، بفضل عمليات التكوين الاجتماعي. (توماسيللو ١٩٩٥ و١٩٩٩). وتفيد هذه النظرة أن التكوينات اللسانية المركبة ما هي إلا طراز آخر من المصنوع الرمزي الذي يرثه البشر عن السلف - هذا على الرغم من أن هذه المصنوعات تعتبر من نواح معينة مصنوعات نظرا لأن

طبيعتها النسقية تستلزم من الأطفال محاولات للتصنيف والتخطيط. معنى هذا أن الأطفال يسمعون فقط منطوقات عيانية، ولكنهم يحاولون بناء تكوينات لسانية مجردة من خلال هذه المنطوقات. وهذه عملية ذات دلالات مهمة من حيث تأثيرها على نمو الأطفال المعرفي خاصة فيما يتعلق بتفهم الأحداث وأوضاع الأمور المركبة والعلاقات المتداخلة فيما بينها.

أود أن أعالج هذا الموضوع المعقد للغاية بأسلوب بسيط قدر المستطاع. ومن ثم سوف أركز على الجوانب الثلاثة لعملية اكتساب اللغة والأوثق صلة باهتماماتنا الراهنة. أولا هناك الخطوات التنموية المتضمنة في اكتساب تكوينات لسانية واسعة النطاق نسبيا: ثانيا العملية التي يتم على أساسها تعلم تكوينات لسانية واسعة النطاق: وثالثا، دور التكوينات اللسانية واسعة النطاق في النمو المعرفي للأطفال بعامة.

## التكوينات اللسانية الأولى

يتكلم الأطفال عن أحداث العالم وشؤونه العامة. ويلاحظ أنهم حين يستخدمون اسم شيء كلفظة واحدة «كرة» يكون هذا دائما على الأغلب في معرض سؤالهم لشخص ما، إما أن يأتيهم بالكرة وإما أن يبدي اهتماما وانتباها للكرة. ولكن مجرد تسمية الأشياء لا لغرض آخر غير نطق اسمها هو نوع من لعبة اللغة التي يلعبها بعض الأطفال. ولا نجد في أي مكان أطفالا هدفهم فقط تسمية أفعال (انظر! يضع!) أو تسمية علاقات (يشبه! ذو علاقة أو ملك). لذلك حري بنا أن نتناول اللغة في باكر عهدها بعين تنظر إلى الأحداث والأوضاع جملة كما هي متضمنة. أي مشاهد مركبة للخبرة لدى واحد أو أكثر من المشاركين في أوضاعها الزمانية المكانية. ذلك لأن هذا هو ما يتكلم عنه الأطفال. ولكنهم مع نموهم يفعلون هذا من خلال عبارات كاملة، وتكوينات مقتصرة على الفعل، وتكوينات مجردة، وسرديات.

## العبارات الكاملة

يبدأ الأطفال بمرور الزمن في اكتساب المتواضعات اللسانية لمجتمعاتهم، وذلك في حوالي السنة الأولى من العمر. إذ يكونون قد بدأوا في الاتصال بالآخرين عن طريق الإشارة والصوت على مدى بضعة شهور ـ سواء الاتصال

الأمـري، اي طلب أشـيـاء من الآخـرين، أو الاتصـال الإعـلامـي للإشـارة إلى أشياء. (باتيس ١٩٧٩). وهكذا يتعلم ويستخدم أطفال جميع الثقافات أول رموز لسانية في حياتهم سواء الآمرة أو الإعلامية، ثم سرعان ما يتعلمون طلب أشيـاء بطريقـة الاستـفـهـام الفـضـولي. ويكتـمل كل من هـذه وفق نمط قصدي مميـز (برونر ١٩٨٣). ويلاحظ في جـمـيع لغات العـالم ان مـشـاهـد الخبرة التي يتحدث عنها الأطفال تتمثل في الغالب الأعم في أمور مثل ما يلي (براون ١٩٧٣):

- تواتر حـضـور ـ غـيـاب الناس والأشـيـاء والأحـداث. (هـاي، أهلا، باي، اكثر، مرة ثانية، اخرى، كفى، بعيدا).
- تبادل ـ حيازة الأشياء مع الآخرين (يعطي، يملك، يشاركني، ملكي، لأمي).
- الحركة ـ الموضع للناس والأشياء (تعال، اذهب، فوق، تحت، في، خارج، على، بعيد، هنا، هناك، هات، خذ، فين أو اين؟).
- الحـالات والتـغـيـرات التي تطرأ على الأشـيـاء والناس (مـفـتـوح، مـغلق، يسقط، يقع، ينكسر، يثبت، مبلول، جميل، صغير، كبير).
- الأنشطة الجـسـدية والذهنيـة للناس (ياكل، يرفس او يقـذف، يـركب، يرسم، يقبل، يرمي، يدحرج، يريد، ينظر، يفعل، يعمل، يرى).

ومن الأهمية بمكان أن نلحظ ان جميع هذه الأحداث والحالات هي عمليا إما أنها ذاتها أحداث قصدية أو سببية أو أنها على نحو آخر نهايات أو نتائج أو حركات لفعل سببي أو قصدي يحاول الطفل أن يحفز الشخص الكبير على الانتـبـاه إليـهـا أو جـذبه إلـى المشـاركـة في الفـعل القـصـدي (سلوبين Slobin ١٩٨٥) ـ والفكرة الرئيـسـيـة هنا هـي أن الأطفـال منذ البـداية يتـحـدثون عن مشاهد خبرة صيغت بواسطة فهمهم النوعي المتفرد للبنية القصدية ـ السببية للأحداث والأحوال في العالم.

وأداة النقل الرمزية الرئيسية للطفل في هذه المرحلة الباكرة من العمر هي ما يسمى غالبا العبارة المجملة holophrase: وحدة مفردة كتعبير لساني تمثل فعلا كلاميا كاملا (مثل «أكثر» وتستخدم لتعني «اريد عصيرا اكثر»). ويلاحظ أن العبارات المجملة التي يبدأ الأطفال التكلم بها عن الأحداث تمثل أنواعا كثيرة مختلفة من الأبنية اللسانية في اللغات المختلفة. وهكذا نجد الغالبية العظمى ممن يبدأون تعلم اللغة الإنجليزية مثلا يستخدمون عددا مما

يسمى كلمات دالة على الصلة من مثل أكثر، راح، فوق، تحت، على، بعيد. وسبب ذلك حسب ما هو مفترض أن الكبار يستخدمون هذه الكلمات بطرق واضحة ملحوظة للتحدث عن أحداث واضحة ملحوظة (بلوم Bloom وتنكر Tinker ومارغوليس Margulis ١٩٩٣). ونجد في مقابل هذا في اللغتين الكورية والصينية أن صغار الأطفال يتعلمون بالكامل الأفعال التي يستخدمها الكبار للدلالة على هذه الأحداث نفسها منذ البداية. ذلك لأن هذا هو الشيء البارز بوضوح أكثر من سواه في حديث كبار السن إليهم (غوبنيك وتشوي Choi ١٩٩٥). والملاحظ في كلتا الحالتين أن الطفل لكي يتعلم الكلام عن حدث ما بشكل أكثر اكتمالا يجب عليه أن يملأ الفراغات ببعض العناصر اللسانية الناقصة من مثل العناصر المشاركة في الحدث، مثال ذلك بدلا من «اخلع» يقال «اخلع القميص» أو «أنت تنزع عني قميصي»، ولكن يلاحظ علاوة على هذا أن غالبية الأطفال يبداون اكتساب اللغة عن طريق تعلم عبارات الكبار غير المعربة في صورة عبارات مجملة - من مثل «أنا أرى يد عمل هذا» أو «دعني أرَ» أو «في.. الزجاجة». وطبيعي أنه في مثل هذه الحالات فإن الطفل لكي يفهم على نحو كامل كلا من التكوين اللساني وعناصره يتعين عليه عند نقطة ما أن يفصل أو يستخلص العناصر اللسانية من بين العبارة في مجملها (بيترز Peters ١٩٨٣؛ وباين Pine وليفين Lieven ١٩٩٣). وهذه في الحقيقة هي العملية الغالبة في اكتساب الأطفال لتلك اللغات التي تشتمل على «جمل أحادية الكلمة» ذات دلالة مركبة باطنها في كلام الكبار (أي ما يسمى اللغات الضامة agglutinating languages مثل كثير من لغات الإسكيمو). والمبدأ الأساسي العام هو أن صغار الأطفال يكونون مهيئين للتحرك في أحد الاتجاهين - من الجزء إلى الكل أو من الكل إلى الجزء - عند تعلمهم الكلام عن المشاهد الأساسية في خبراتهم.

## تكوينات الفعل المحوري الواحد

ما أن يبدأ الأطفال في النطق وإصدار تعبيرات لها أكثر من مستوى واحد للتنظيم، أي ما أن يبدأوا في إصدار تعبيرات تشتمل على مكونات كثيرة ذات معنى فإن أهم سؤال من الناحية المعرفية هو ما يلي: كيف يستخدمون تلك المكونات لتقسيم المشهد الخبري في مجموعة لسانية إلى عناصره التي يتألف

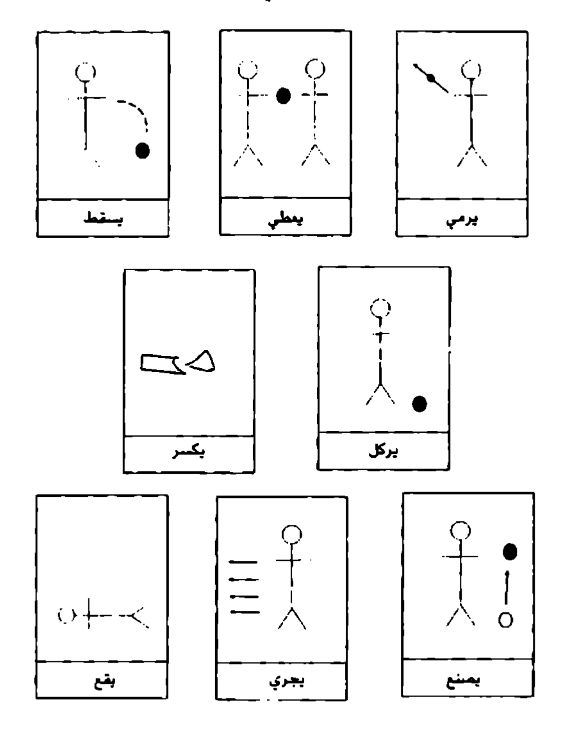
منها ـ على أن يتضمن هذا بخاصة الحدث (أو الحالة) والمشاركين فيه ـ ويجب أن يتعلم الأطفال أيضا في النهاية سبلا للإشارة رمزيا إلى الأدوار المختلفة التي يؤديها المشاركون في الحدث من مثل عنصر فاعل، أداة، مريض... إلخ.

ويلاحظ أن الأطفال يولدون الكثير من توليفاتهم الكلامية في الفترة الباكرة من حياتهم في قالب يشتمل على حدث واحد أو كلمة واحدة دالة على حالة وتكون ثابتة، وكلمة دالة على مشارك واحد ومتغيرة في سلسلة الحدث. ويُكتسب هذا النمط ـ حسب ما هو مفترض ـ من خلال ملاحظة الأطفال للكبار حين يقولون عبارات مثل «مزيدا من العصير»، أو مزيدا من الحليب، أو مزيدا من الطعام أو مزيدا من العنب على نحو يفضي إلى مخطط المزيد (انظر برين Braine ١٩٧٦). وإن هذه التكوينات المسماة تكوينات محورية ليست لها دلالات رمزية عن الأدوار المختلفة التي يؤديها المشاركون في الحدث على اختلافهم. والملاحظ أن الأطفال يتعلمون بسرعة الإشارة رمزيا إلى أدوار المشارك في هذه المخططات. ولكن الرموز الأكثر شيوعا فيما بين اللغات هي ترتيب الكلمات (كما هي الحال في الإنجليزية) واستخدام معالم دالة على حالة إعرابية خاصة (مثلما هي الحال في التركية والروسية). بيد أنهم إذ يفعلون هذا إنما لا يفعلونه بالنسبة إلى فئات كاملة من الأحداث ـ كما هي الحال بالنسبة إلى جميع التعبيرات المتعدية ـ وإنما يفعلونه بالنسبة إلى الأفعال مفردة على أساس واحدة بواحدة. مثال ذلك أنني حين درست تطور اللغة عند ابنتي وجدت أنها خلال فترة النمو نفسها بالدقة كانت تستخدم بعض أفعالها حسب نمط واحد من المخططات، وأنها مخططات تتسم بالبساطة (مثل يقطع ـ). واستخدمت أفعالا أخرى حسب مخططات أكثر تعقدا متعددة الأنماط المختلفة ( مثل يجر.... ويجر.... فوق... أجر بـ ... أجر.... من أجل...). علاوة على هذا تمت الإشارة رمزيا باستمرار إلى المشارك «نفسه» من خلال الأفعال. مثال ذلك الإشارة إلى أدوات بعض الأفعال بحرف الجر ب أو مع، بينما لم يحدث هذا بالنسبة إلى إدوات أفعال أخرى، مؤكدة بهذا أنها لا تملك فئة لسانية عامة عن «الأداة» وإنما تملك فقط قدرا أكبر من فئات أفعال محددة من مثل «شيء تجربه» و«شيء نقطع به». وكانت فئاتها الأخرى محورية الفعل، أي مبنية على أساس فعل مميز من مثل الإشارة إلى الفاعل والمفعول من فعل محدد هو يقبِّل أو يكسر، كسر، كاسر، مكسور. (توماسيللو ١٩٩٢b).

ويذهب افتراض الفعل المحوري الواحد إلى أن الأهلية اللسانية للطفل في سن باكرة تتألف - جملة - من قائمة من التكوينات اللسانية من هذا الطراز: أفعال مميزة محددة مع مساحات ضيقة للمشاركين الذين تميزت أدوارهم رمزيا بالاعتماد على أساس فردي (انظر شكل ٥ ـ ١). ويلاحظ أن الأطفال في هذه المرحلة الباكرة من العمر لم يصوغوا أي تعميمات بشأن الأنماط التكوينية بين الأفعال، وبهذا لا تتوافر لديهم فئات أو مخططات أو متواضعات بارزة لسانية مبنية على فعل عام. (ليفين،باين، وبولدون ١٩٩٧، بيرمان Berman وآرمون - لوتم Armon - Lotm ١٩٩٥، بيزوتو Pizutto وكاسلي Caselli ١٩٩٢، روبينو Rubino وباين ١٩٩٨ للمراجعة توماسللو ١٩٩٩b، توماسللو وبروكس ١٩٩٩)، وأعود لأقول ثانية إن قائمة تكوينات الفعل المحوري الواحد - وهي في الحقيقة قائمة بسيطة تشمل التكوينات منتظمة حول أفعال فردية - تؤلف جماع الأهلية اللسانية الباكرة للأطفال. وليست ثمة مبادئ أخرى أو محددات أو فئات لسانية أو مخططات خافية تتولد عنها الجمل.

وإن هذه الطريقة في استخدام اللغة على أساس مفردة مميزة ليست بالأمر الذي ينوي سريعا. والحقيقة، كما يرى كثيرون من علماء اللسانيات، أن قدرا أكبر مما هو معروف من لغة كبار السن هو لغة مبنية على أساس مفردة مميزة، بما في ذلك العبارات الاصطلاحية واللوازم cliché وطرق النظم المألوفة للكلمات وغير ذلك من التكوينات اللسانية غير الجوهرية. (مثل كيف حالك، الأمر متروك لك، سينتهي كل شيء على ما يرام... إلخ)، لكن الأطفال يلتزمون بهذا التنظيم لفترة من الزمن بالنسبة إلى كل لغتهم. ويلاحظ أن تكويناتهم على مستوى الجملة الفعلية هي تكوينات الفعل المحوري الواحد التي تبدو مجردة بالنسبة إلى المشاركين (إذ بها مساحات ضيقة مفتوحة للمشاركين) ولكنها جميعها عيانية بالنسبة إلى البنية ذات العلاقة على نحو ما يعبر عنها الفعل والرموز البنيوية (ترتيب الكلمات وحالة الإعراب). والجدير ذكره من وجهة نظر معرفية أن نقول إن الأطفال يجدون من اليسير عليهم أشد اليسر أن يبدلوا بحرية مشاركا بدلا من آخر في تلك المساحات البينية القائمة داخل التكوينات اللغوية. ويذهب أحد الفروض إلى أن هذه القدرة مستمدة من قدرة أساسية غير لسانية لدى الأطفال على تفهم جميع المشاركين في مشهد انتباه مشترك من منظور خارجي بحيث يصبحون في واقع الأمر عناصر قابلة للتبديل (انظر الفصل الرابع). ولكن ليست

الحال كذلك بالنسبة إلى الأحداث ووضع الأمور، ذلك أن الأحداث والحالات هي «ما نحن نفعله» أو «ما يجري» قصديا، وهذا ما يجعلها غير قابلة للإبدال، ولذلك يرتبط بها الأطفال على أساس فردي فقط.




الشكل (٥ ـ ١) تصوير مبسط لبعض تكوينات الفعل المحوري الواحد.
تصور هذه الرسوم جماع المهارات البنائية للطفل في أولى مراحله.

## التكوينات المجردة

امتلاك ناصية تكوينات الفعل المحوري الواحد يمثل محطة رئيسية على الطريق إلى الأهلية اللسانية للكبار - أشبه بمعسكر أساسي يمثل هدف المرحلة الأولى من الرحلة - ولكن لا نكاد نصل إليه حتى يغدو وسيلة فقط نحو الغاية لمزيد من تكوينات لسانية مجردة وتوليدية. وإن هذه التكوينات الأكثر تجريدية هي مجرد مخططات معرفية تتبني تدريجيا، شأن الفئات والمخططات المعرفية الأخرى، كأنماط يجري استخلاصها من بين التكوينات الفردية ذات الفعل المحوري الواحد. ويؤدي هذا إلى نشوء نمط أولي عند محور التكوين مع مزيد من النماذج المحيطية المختلفة عنها من نواح متباينة. والملاحظ أن بعض هذه التكوينات الأكثر تجريدا تظل محتفظة بكلمات محددة في صورة أجزاء متحدة بها ومتكاملة معها بينما تكون أخرى ذات طابع كلامي عام. ونورد فيما يلي بعضا من التكوينات الأولى لدى الأطفال الذين يتحدثون الإنجليزية، والتي تحتوي أساسا على جميع العناصر المتضمنة في التكوينات المقابلة لها عند الكبار:

- تكوينات آمرية (هات، جر، ابتسم، ادفعني).
- متعدية بسيطة (إيرين قبلتها، قذف الكرة).
- غير متعدية بسيطة (هي تبتسم، تتدحرج).
- ظرفية (وضعتها على الطاولة، أخذت كتابها معها إلى المدرسة).
- دالة على النتيجة (نظف الطاولة، دفعته بغباء).
- حالة المنصوب / ثنائي التعدي (إيرين أعطتها الكرة، رمت قبلة إليه).
- صيغة المجهول (أصبت، ضُربت من الفيل).
- الصفات والمتطابقات (هذا شيء جميل، إنها أمي، هذا شريط تسجيل).

الفكرة الرئيسية أن التكوين اللساني من حيث هو بنية مجردة يكون هو نفسه رمزا في لحظة من لحظات النمو، حاملا معنى يكاد يكون - إلى درجة ما - مستقلا عن أي كلمات متضمنة.

وإن من الأهمية بمكان أن نؤكد ثانية أن لغة الأطفال هي الأخرى ليست أمرا مجردا بالكامل. وأثبتت تجارب علم النفس اللساني أخيرا أن الكبار أنفسهم يتعاملون أغلب الوقت مع أبنية لغوية محورية الموضوع والفعل. مثال ذلك: عند استخدام فعل «يسلب» فإنهم يتعاملون مع فئات مشاركة من مثل

«سارق» وليس مع شيء أكثر تجريدا مثل «فاعل» أو «ذات» (انظر كمثال تروسويل وتانيهاوس وكيللو ١٩٩٣؛ وماكراي وفيريتي وأميوت ١٩٩٧). ولا غرابة في هذا نظرا إلى أنه حتى حين تتوافر لدى الكبار فئات ومخططات مجردة في نطاق معرفي، فإنهم يظلون معتمدين في القدر الأكبر من المعالجة المعرفية على المفردات والأبنية العيانية التي يتألف منها ـ بمعنى ما ـ جوهر الفئات والمخططات المجردة. (بارسالو ١٩٩٢). نخلص من هذا إلى أن الفكرة في شمولها هي أن صغار الأطفال يبدأون بتكوينات لسانية مبنية على أساس مفردات لسانية محددة، ثم يشرعون تدريجيا فقط في تشكيل تكوينات أكثر تجريدا ـ يمكن أن تصبح كيانات رمزية تكون بمنزلة طبقة إضافية من الأهلية اللسانية.

## السرديات

يعيش الأطفال أيضا بشكل منتظم خبرة التكوينات اللسانية المركبة في الخطاب المتضمن سلسلة مترابطة من الأحداث أو الأفعال والأوضاع البسيطة التي تأخذ صورة قصة أو سردية مركبة تطابق تماما حالة مشارك أو مشاركين ثابتين على مدى الأحداث والحلقات السببية أو القصدية، التي تضفي على المتوالية في مجموعها صورة نوع من التلاحم العقلاني الذي يميز «القصة» عن سلسلة الأحداث العشوائية. كيف يتعلم الأطفال عمل هذا الشيء؟ . كيف يتعلمون متابعة المشاركين أنفسهم على مدى مسار الأحداث والأدوار الكثيرة وفهم واستخدام «الكلمات الصغيرة» المتباينة التي تربط هذه الأحداث والأدوار ببعضها (وهكذا، لأن، و، ولكن، من أجل، وبعد ذلك، ومع هذا... إلخ)، وكأنهم يصنعون قصة ـ هذه عملية غير مفهومة جيدا (لمن شاء أن يقرأ دراسة تحليلية ومناقشات مهمة، انظر نيلسون ١٩٨٩ و١٩٩٦؛ برمان وسلوبين ١٩٩٥).

## تعلم التكوينات اللسانية

أطفال البشر لديهم استعداد بيولوجي لاكتساب لغة طبيعية بوسائل عدة، بمعنى أن لديهم مهارات أساسية معرفية، ومعرفية ـ اجتماعية وسمعية ـ صوتية. ومع هذا ـ حتى وإن افترضنا أن الأطفال يولدون مزودين فطريا

بقواعد نحوية قابلة للتطبيق على جميع لغات العالم . فإن أفراد الأطفال يظلون في حاجة إلى تعلم التكوينات اللسانية المحددة، العيانية منها والمجردة، الخاصة بلغاتهم هم. وثمة ثلاث فئات من العمليات هي الأهم قاطبة: التعلم الثقافي، والخطاب والمحادثة، والتجريد والتخطيط.

## التعلم الثقافي

أساسا، الأسلوب الذي يتعلم به الطفل التكوين اللساني العياني . المؤلف من مفردات لسانية محددة . هو الأسلوب عينه الذي يتعلم به الكلمات: يجب أن يفهم أي جوانب مشهد الانتباه المشترك يريد منه الشخص الكبير أن ينتبه إليها عند استخدامه لهذا التكوين اللساني، ثم يتعلم ثقافيا (عن طريق التقليد) هذا التكوين لأداء وظيفة اتصالية. وثمة ـ بطبيعة الحال ـ بعض الاختلافات النابعة من التعقدات الباطنية للتكوينات اللسانية، ونابعة أيضا في فترة تالية لمرحلة النمو من تجريد التكوينات. بيد أنني سوف أرجئ هذه المسائل الإضافية للفئتين التاليتين، واكتفي بالتركيز الآن على تعلم الأطفال تكوينات الفعل المحوري الواحد باعتبارها وحدات رمزية عيانية.

ومن المهم الإشارة إلى أن ما يتعلمه الطفل في البداية هو تكوين مؤلف من كلمات محددة وليست فئات مجردة ـ أي تكوينات الفعل المحوري الواحد ـ وهكذا تكفي لتفسير عملية الاكتساب العمليات العامة للتعلم الثقافي والتعلم القائم بشكل محدد على المحاكاة (مع استثناء واحد سنذكره فيما يلي). وأثبتت هذه الفكرة مجموعة من التجارب التي أجريت حديثا جدا علمنا بها، أنا وزملائي، أطفالا صغارا أفعالا جديدة بطرق محكومة بدقة. وعلّمناهم في كل حالة فعلا جديدا داخل تكوين لساني واحد، وواحد فقط، ثم حاولنا أن نتبين إذا ما كان في إمكاننا جعلهم يستخدمونه في تكوينات لسانية أخرى. حاولنا هذا عن طريق توجيه أسئلة رائدة. مثال ذلك: أن يكون الطفل قد رأى أرين تفعل شيئا ما بكرة، ويسمعنا نقول «دفعت الكرة بقدم أرين» (في صيغة المبني للمجهول) ثم نسأل «ماذا تفعل أرين؟» ـ وهو سؤال من الطبيعي الإجابة عنه بقول «أرين تدفع الكرة» (تكوين في صيغة المبني للمعلوم والفعل المتعدي). ولكن وجدنا أن من الصعب جدا على أطفال أقل من ثلاث سنوات إلى ثلاث سنوات ونصف السنة أن يستخدموا هذه الأفعال

الجديدة بأي طريقة غير الطريقة التي ألفوا سماعها واستخدموها بها في السابق (أختار وتوماسيللو ١٩٩٧، توماسيللو وبروكس ١٩٩٨، بروكس وتوماسيللو في النشر للمراجعة انظر توماسيللو وبروكس ١٩٩٩، توماسيللو ١٩٩٩)، وادخلنا كثيرا من الإجراءات الضابطة لاستبعاد أي تفسيرات أخرى للنزعة المحافظة عند الأطفال بما في ذلك الصعوبات التي تواجههم إزاء «عوامل الأداء» غير اللسانية وما شابه ذلك. وهنا أذكر الاستثناء الذي أشرت إليه بالنسبة إلى التعلم عن طريق المحاكاة باعتباره تفسيرا لتعلم الأطفال تكوينات لسانية. إذ إن هؤلاء الأطفال أنفسهم ليسوا محافظين بالطريقة نفسها مع أسماء الأشياء، بغض النظر عن أي التكوينات التي سمعوا فيها هذه الأسماء. ذلك أن الأطفال الذين تعلموا أن شيئا ما اسمه «ووج» سوف يستخدمون الاسم في مختلف أنواع الوسائل التوليدية في تكوينات الفعل المحوري الواحد التي ألفوها (توماسيللو وأختار وآخرون ١٩٩٧). وهذه ببساطة طريقة أخرى لإثبات أن تكوينات الفعل المحوري الواحد بها فروجات مهيأة نسبيا للمشاركين.

وتثبت هذه الدراسات أيضا في مجموعها أن صغار الأطفال قادرون على صوغ فئة لأسماء الأشياء (يتطابق مع ما يشبه الاسم) منذ فترة باكرة جدا من مراحل نمو اللغة، عندما يتعلق ببنية العلاقات المحورية للتعبير - أي ماهيته من الزاوية القصدية - كذلك فإنهم في هذا الوقت يتعلمون أساسا بطريقة المحاكاة أن يستخدموا الكلمات نفسها بالطريقة نفسها التي يستخدمها بها الكبار. معنى هذا أنهم يتعلمون تكوينا ذا فعل محوري واحد مؤلف من كلمات محددة تشير إلى بنية العلاقة النحوية للتعبير مع بعض المساحات المهيأة للمشاركين / الأسماء. ومن الجدير ذكره أن كل مظاهر الإبداع التي يكشف عنها الأطفال عمليا في لغتهم الباكرة مشتقة من وضع الأطفال مادة لغوية جديدة ومغايرة في مساحات المشارك / الاسم داخل تكوينات الفعل المحوري الواحد. وأعود لأقول: على الرغم من أن الأطفال في مرحلة تالية سيكونون أكثر إبداعية في استخدام لغتهم فإنهم منذ فترة باكرة يتعلمون التحدث عن بنية العلاقة أو الحدث لمشاهد الحياة بالطريقة نفسها تحديدا التي سمعوا الكبار يتحدثون بها عن الشيء نفسه، ويستخدمون بالدقة الكلمات نفسها والتكوينات اللسانية نفسها. وهذا تعلم ثقافي، أي تعلم قائم على المحاكاة بشكل صرف وبسيط.

## التحليل التوزيعي على أساس الخطاب والوظيفة

على الرغم من التماثل الأساسي بين عملية التعلم الثقافي للكلمات وتكوينات الفعل المحوري الواحد فإن هناك - بطبيعة الحال - فارقا رئيسيا له علاقة بالتعقد الداخلي للتكوينات. إن الطفل لكي يفهم تماما تكوينا لسانيا واسع النطاق يجب عليه أن يفهم أن منطوق الشخص الكبير، علاوة على مجمل التعبير عن قصد اتصالي، إنما يشملان عناصر رمزية يمكن عزلها عن بعضها، وأن لكل منها دورا مميزا في هذا القصد الاتصالي. وإذا عبرنا عن هذا بطريقة أخرى قلنا يجب على الطفل أن يتعلم أن الرموز اللسانية المختلفة في منطوق مركب إنما تقسم المشهد المرجعي إلى عناصر إدراكية / مفاهيمية يمكن فرزها من بعضها، وأن هاتين الفئتين من العناصر - الرمزية والمرجعية - يتعين ربطهما بعضهما ببعض على نحو ملائم وصحيح. ويبدو هذا أمرا شديد التعقيد. ولكن الطفل في الحقيقة يجب عليه أن يحقق هذا بدرجة ما غير كاملة حتى ولو ليتعلم كلمة واحدة. ذلك لأنه حتى في هذه الحالة يتعين عليه أن يفرز كلا من الكلمة المطلوب تعلمها والمرجع أو السند المطلوب تعلمه، وكل منهما ثاو في داخل مجموعتين مركبتين خاصتين به. مثال ذلك ما شهدناه في دراسات تعلم الكلمة التي أجراها توماسيللو وآخرون، والسابق وصفها في الفصل الرابع. نلاحظ هنا أن بعض الأطفال ربما فهموا مجمل القصد الاتصالي للشخص الكبير حين قال «هيا بنا نبحث عن توما». وأنهم فهموا هذا من السياق غير اللساني الخاص بلعبة «البحث عن الخبيئة». وتأتى لهم هذا فقط من خلال الفرز الواضح للعنصر الرمزي من المركبات الرمزية المحيطة الممثلة في كلمة توما، والفرز الواضح للعنصر المرجعي من المركبات الإدراكية المحيطة الدالة على البحث عن شيء. وإن فهم كل منطوق عبارة «هيا معا نبحث عن توما» - أي فهم القصد الاتصالي للشخص الكبير وكيف أن كل عنصر لساني أو مركب من العناصر يسهم في هذا القصد الاتصالي - ليس إلا إحكام صياغة لهذه العملية.

ومن الأهمية بمكان الإشارة إلى أن هذا الإحكام في الصياغة ينبني على خطاب الأطفال التفاعلي مع الأشخاص الآخرين الذي تبرز فيه بوسائل مختلفة عناصر تعبير مختلفة. وأهم شيء هو الحقائق التالية (أ) غالبا ما يعرف الطفل مسبقا بعض كلمات العبارة؛ (ب) غالبا ما يستطيع الطفل أن يبني على غرض

الشخص الكبير في خطابه السابق. مثال ذلك لو أن شخصا كبيرا قال لطفل أمريكي في الثالثة من العمر «إيرني يسابق بيرت»، بينما كان الاثنان يتابعان نشاطا جديدا، فإن الطفل على الأرجح سوف يعرف أن «يسابق» إنما تشير إلى هذا النشاط الجديد لأنه يعرف من خبرة سابقة أن الشخص الكبير كان يشير إلى النشاط البارز أمامهم، بينما كلمتا إيرني وبيرت تشيران إلى المشاركين المألوفين في هذا النشاط. (انظر فيشر ١٩٩٦). وهكذا تتهيأ له فرصة جيدة لفهم التكوين في شموله وفهم دور كل من العناصر المختلفة فيه.

زد على هذا أن دور الخطاب المتبادل والمتكرر مع شخص كبير يمثل أيضا ـ على أرجح تقدير ـ مفتاحا يفسر للطفل الوظيفة الاتصالية للعناصر اللسانية المختلفة التي تتضمنها تكوينات لسانية أكبر. (كي. إي. نيلسون ١٩٨٦). وهكذا فبينما يشارك الطفل شخصا كبيرا في الخطاب، يستطيع في الغالب أن يتبين الأدوار المختلفة للعناصر المختلفة، بينما المتحدثان يستمران في تبادل الخطاب أخذا وعطاء، ويحدث أحيانا أن يكرر الطفل عناصر من آخر عبارة نطق بها محدثه إذ يضيف عناصر جديدة.

الطفل: فوق الكرسي!

الكبير: وهو كذلك، سوف نبسطه فوق الكرسي.

الشيء المرجح في هذا المثال أن الطفل يعرف مجمل القصد الاتصالي للشخص الكبير، ويعرف الدور الاتصالي لهذا الجزء من عبارة الشخص الكبير، لذلك يكرره. إذ ربما يساعده على فرز وتبين دور الكلمة أو الكلمات الجديدة التي يعرفها مسبقا. ويحدث بالمثل أن يبتكر أحيانا الشخص الكبير والطفل ما يسمى بنًى رأسية يبنون فيها على مدى مسار الخطاب تكوينا لسانيا (سكولون Scollon ١٩٧٣)، على نحو ما نرى في:

الطفل: سأحطمه

الكبير: بالمطرقة

مرة أخرى هذا النوع من المتواليات يساعد الطفل على إعراب المنطوقات وتبيان مكوناتها وتحديد دور هذه المكونات في عملية الاتصال.

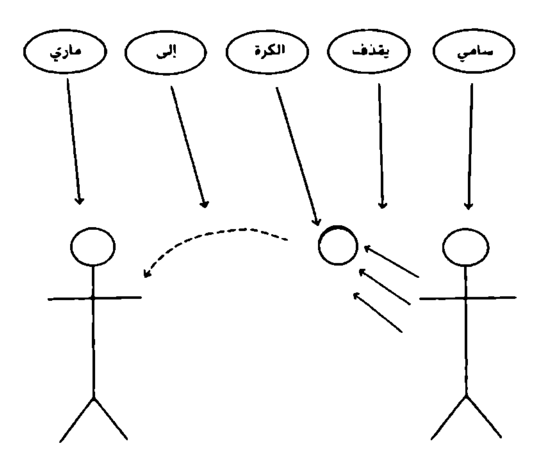
ويتمثل مجمل الاقتراح فيما سماه توماسيللو (١٩٩٢b) التحليل التوزيعي على أساس الوظيفة: إن الطفل كي يفهم الدلالة الاتصالية لبنية لسانية، أيا كان نوعها، يتعين عليه تحديد الإسهام الذي تقدمه لمجمل القصد الاتصالي

للشخص الكبير. ويعرض الشكل (٥ ـ ٢) تصويرا شديد التبسيط للعملية. وحري أن نلحظ أن هذه العملية تنطبق بالقدر نفسه على تعلم الكلمات وعلى تعلم تكوينات لسانية أكبر ـ أو أي وحدات لسانية أخرى. على الرغم من أن الجوانب المختلفة للعملية لها بطبيعة الحال أهمية خاصة في الحالات المختلفة. والجدير الإشارة إليه أن هذه العملية لا تتناقض بأي شكل مع عمليات التعلم الثقافي. وأن المسألة الوحيدة هنا هي: أي الوحدات التي يتعلمها الأطفال عن طريق المحاكاة، وكيف يعملون على فرزها حتى يتسنى لهم استخدامها المتعارف عليه؟ إن التعلم الثقافي في اكتساب اللغة معني بتعلم استخدام شكل رمزي بغية أداء وظيفة اتصالية متعارف عليها. إن فهم الخطاب المحيط الذي يكمن فيه الشكل اللساني يمثل دائما وبشكل عملي جانبا جوهريا لفهم وظيفته الاتصالية.

## التجريد والتخطيط

نعرف القليل جدا عن كيف يجرد صغار الأطفال أو يخططون من خلال تكوينات الفعل المحوري الواحد، ويخلقون تكوينات أكثر تجريدا وإنتاجية على نحو ما يفعل الكبار. ويفيد أحد، الفروض أنهم يشكلون مخططات تكوينية لسانية بالطريقة نفسها التي يشكلون بها مخططات الحدث في المعرفة غير اللسانية (كما درسها على سبيل المثال نيلسون ١٩٨٦، ١٩٩٦). وأثبتت في هذا الصدد أبحاث حديثة العهد أن صغار الأطفال يتذكرون سلاسل الأحداث على نحو أفضل إذا ما كانت هناك قابلية للتغيير في طرق التنفيذ المختلفة للأحداث في ضوء المشاركين في الفعل (باور وفيفوش Fivush ١٩٩٢). ويتطابق هذا مع تشكيل مخططات الفعل المحوري الواحد على أساس من الحالات المختلفة للحدث، مثل: حدث قذف الكرة الذي تتضمن فيه كل حالة مشاركا مختلفا. وربما يشكل الأطفال مخططات أكثر عمومية عن طريق التقسيم التخطيطي بالأسلوب نفسه لكل الأنماط المختلفة للأحداث ـ بحيث إن حالات كثيرة، من مثل: س يقذف ص، وس يحب ص، وس يجد ص وغيرها، تبدو على مستوى آخر من التنظيم في صورة حالات لمخططات أكثر عمومية (انظر غنتنر وماركمان ١٩٩٧، في شأن التماثل ورسم الخارطة الهيكلية). وثمة اعتقاد

بوجود ما نسميه «الكتلة الحرجة» لمخططات الفعل المحوري الواحد على اختلاف أشكالها والتي يلزم تصنيفها حسب هذه الطريقة حتى تحقق العملية الهدف منها (ماركمان Marchman وبيتس ١٩٩٤).




الشكل (٢.٥) تصوير شديد التبسيط لمشهد مرجعي ولغة متطابقة معه وفقا للتحليل التوزيعي القائم على الوظيفة، حيث يفهم الطفل الوظيفة الاتصالية لكل عنصر لساني.

يبدو واضحا أن العمر الذي تتهيأ عنده للأطفال القدرة على التحكم في تكوين مجرد سيكون دالة على كل من المهارات المعرفية ـ الاجتماعية المتضمنة في فهم الوظيفة الاتصالية للتكوين، والمهارات المعرفية والسمعية ـ الصوتية المتضمنة في التحكم في الشكل الرمزي للتكوين. (طوله وتعقده، وبروز واتساق رموزه البنائية... إلخ)، وربما أيضا عدد ومدى اتساق تكوينات الفعل المحوري الواحد التي يتعين استخلاصها منها. ولكن لا يكاد الأطفال يبدأون

تشكيل تكوين مجرد حتى تظهر مشكلة التعميم المفرط كما هي الحال في جميع عمليات التصنيف والتخطيط الفئوي. إذ لكي يتعلم الأطفال استخدام التكوين الذي يستخدمه الكبار وبطريقة الكبار يتعين عليهم عمل تعميمات ملائمة، ليس فقط عن أي الأفعال ستكون في تكوينات بذاتها ولكن أيضا عن أي الأفعال لن يكون لها وجود (مثال: نحن لا نقول «منحته الكتاب» ـ بينكر ١٩٨٩). ونحن لا نفهم جيدا ماهية القيود المفروضة عمليا على التكوينات ولا كيف يكتسبها الأطفال. ولكن جميع المؤشرات تفيد أن الأطفال يكونون في سن الثالثة أو أكثر قبل أن يبدأوا في التعميمات المفرطة للتكوينات المشكلة حديثا على مستوى الجملة (كأن يستخدم فعل لا متعد بالطريقة غير المتواضع عليها في تكوين متعد. باورمان ١٩٨٢)، ويكونون في حوالي الرابعة وحتى الرابعة والنصف قبل أن يبدأوا في تقييد استخدامهم لهذه التكوينات التوليدية بأسلوب الكبار لتجنب أخطاء التعميمات المفرطة من هذا النوع (انظر توماسيللو ١٩٩٩b). وهكذا يمكن النظر إلى تجريد جميع التكوينات اللسانية على مستوى الجملة في صورة نمط نمو يأخذ شكل حرف يو U على نحو يطابق كثيرا الفعل الماضي في اللغة الإنجليزية: يتعلم الأطفال تكوينات على أساس الكلمة المفردة، ويعممون في ضوئها، ويصل بهم الأمر أحيانا إلى درجة التعميم المفرط، ثم يحدون من هذه التعميمات لتصل إلى حجمها التقليدي المألوف عن طريق عمليات عديدة متباينة.

ومن المهم والمفيد ملاحظة أن عمليات التصنيف والتخطيط الفئوي تتولد عن المسار الفردي للنمو المعرفي نظرا لأنها أعمال يقوم بها الطفل بنفسه. وطبيعي أن ما يصنفه أو يخططه الطفل إنما يتولد مباشرة من المستودع الثقافي للرموز اللسانية والتكوينات التي صاغتها الثقافة وادخرتها على مدى أجيال طويلة. بيد أن الطفل لا يعايش مباشرة خبرة التكوينات اللسانية المجردة، وإنما يسمع فقط منطوقات أو عبارات عيانية ويجب عليه أن يبتكر لنفسه التجريدات بنفسه. وهكذا فإن اكتساب اللغة ساحة رئيسية يمكن أن نتبين منها التداخل المركب بين المسارين الفردي والثقافي للنمو المعرفي، حيث يبتكر الأطفال كأفراد تكوينات لسانية مجردة ولكن مع استخدام (التكوينات) الرمزية المتواضع عليها ثقافيا والموجودة مسبقا في جماعاتهم الاجتماعية.

## المعرفة اللسانية

إذا ما نظرنا إلى اللغة، باعتبارها شيئا منفصلا عن المعرفة، فإن لنا أن نسأل كيف أن اكتساب اللغة «يؤثر في» أو «يتأثر بـ» أو «يتفاعل مع» المعرفة. ولكن وجهة نظري هي ببساطة أن اللغة شكل من أشكال المعرفة. إنها معرفة معبأة لأغراض الاتصال بين الأشخاص (لانفاكر Langacker a ١٩٨٧، ١٩٩١). يرغب البشر في تقاسم الخبرة مع بعضهم، وهكذا ابتكروا على مر الزمن متواضعات رمزية لتحقيق هذا الغرض. وإن عملية اكتساب هذه المتواضعات الرمزية تقود البشر إلى تفهم الأشياء بوسائل ما تجعلهم لا يتخذون سبلا غيرها (ما سماه سلوبين (١٩٩١) «التفكير من أجل الكلام») ذلك لأن الاتصال الرمزي البشري يستلزم أشكالا فريدة للتفهم أو للصياغة المفاهيمية إذا كان لها أن تعمل بكفاءة. لهذا أوثر الحديث فقط عن المعرفة اللسانية. وعن ثلاثة أوجه ـ تحديدا ـ للمعرفة اللسانية: تقسيم المشاهد المرجعية إلى أحداث (أو حالات) ومشاركيها، وتبني منظورات إزاء المشاهد المرجعية، والتصنيف الفئوي للمشاهد المرجعية.

## الأحداث والمشاركون فيها

لعل أهم ناتج معرفي لاكتساب لغة طبيعية هو أن مستخدم اللغة يقسم عالمه إلى وحدات متمايزة ذات أنواع محددة. وليس من شأن عملية التقسيم هذه أن تخلق مادة مفاهيمية جديدة بطبيعة الحال، وإنما تفيد في تعبئة المادة المفاهيمية القائمة بطرق خاصة. وغالبا ما يحدث هذا بوسائل لن يكون المرء في حاجة إليها لو أنه لم يكن منخرطا في اتصال لساني. وإذا سلمنا بأن الوظيفة الأساسية للغة هي التعامل مع انتباه الأشخاص الآخرين ـ أعني حثهم على اتخاذ منظور معين إزاء ظاهرة ما ـ فإن لنا أن نتصور أن الرموز والتكوينات اللسانية ما هي إلا مصنوعات رمزية ورثها السلف إلى الخلف لتحقيق هذا الغرض. وهكذا فإن الطفل إذ يتعلم استخدام هذه المصنوعات الرمزية، ومن ثم يستدخل المنظورات التي تؤلف خلفيتها، فإنه يتفهم، أو يصوغ مفاهيم عن العالم بالطريقة التي صاغها وحددها مبتكرو تلك المصنوعات.

وأهم تمييز معرفي أساسي استخدمته اللغات الطبيعية هو التمييز بين الأحداث (أو حالات وأوضاع الأشياء) والمشاركين فيها. ويتحدد هذا التمييز ويتجلى بوسائل كثيرة مختلفة باختلاف اللغات. وإن أهم المحددات هي: (أ)

التمييز المعرفي بين ظواهر «شبه - الشيء» وظواهر «شبه - العملية» (لانفاكير ١٩٨٧b)؛ (ب) التمييز الاتصالي بين «موضوع الخطاب» - الذي نتحدث عنه - و«بؤرة الخطاب» - ما نقوله عنه (هوبر وتومبسون Thompson ١٩٨٤). وهكذا نجد في بعض اللغات نمطين مختلفين من الكلمات التي استخدمت بداية لواحد فقط من أنماط هذه العناصر - وغالبا ما تسمى أسماء أفعال. بينما نجد لدى لغات أخرى رصيدا من الكلمات يمكن استخدام كل منها لأي نمط من أنماط هذه العناصر، ويكون الأمر رهن السياق اللساني الذي تستخدم فيه الكلمات - وهو ما يشبه كثيرا الكلمات الإنجليزية (فرشاة، يقبل، يدعو، يشرب، يساعد، مطرقة، يمشي... إلخ).

ويبدأ الأطفال، كما بينا سابقا، مستقبلهم اللساني باستخدام عبارات كاملة للتعبير عن مقاصدهم الاتصالية، ولكن سرعان ما يشرعون في عمل أشياء أكثر تركيبا. ولعل من الأهمية بمكان ملاحظة أنهم على مدى عملية النمو يتعلمون أن:

- استخدام توليفات كلامية يعربون فيها عن مقصدهم الاتصالي في بعض العناصر المتباينة التي تتطابق غالبا مع كلمة دالة على حدث أو حالة من ناحية، وعن المشارك من ناحية أخرى (مثل - بعيدا، رمى - أكثر...).
- استخدام تكوينات الفعل المحوري الواحد التي يشيرون فيها رمزيا إلى أدوار المشاركين في الأحداث أو أوضاع الأمور. وغالبا ما يكون هذا حسب ترتيب مميز للكلمات أو للحالة، بيد أنهم يفعلون هذا بطريقة محددة على أساس الفعل المستخدم فقط.
- تصنيف أو تخطيط أقسام مخططات الفعل المحوري الواحد في صورة تكوينات لسانية أكثر تجريدا تهيئ إمكانا لكثير من التعميمات التوليدية السابقة.

وإن هذا التقدم المرحلي في مجموعه يعني أن صغار الأطفال «يقسمون ويشكلون» مشاهد خبراتهم بطرق كثيرة ومتباينة - تأسيسا على اكتساب واستخدام التكوينات اللسانية التي تؤلف لغة طبيعية - ثم يصنفون أو يخططون طرقهم لأداء هذا - تأسيسا على مهاراتهم المعرفية الفردية في اكتشاف أنماط في خبرتهم. ويعرض الجدول (٥ - ١) موجزا لهذا التقدم المرحلي.

الجدول (٥-١)
الإعراب المفاهيمي لدى صغار الأطفال
وتصنيف مشاهد الخبرة حسب ما يتلاءم مع اكتساب لغة طبيعية

| العمر التقريبي | المشهد الخبري | اللغة |
|---|---|---|
| ٩ أشهر | مشاهد انتباه مشترك (غير رمزية) | ـــــ |
| ١٤ شهرا | مشاهد في صياغة رمزية (صياغة رمزية دون تمييز) | عبارات مجملة holophrases |
| ١٨ شهرا | مشاهد مجزأة (تمييز الحدث والمشارك) | تكوينات لها ما يشبه المحور |
| ٢٢ شهرا | مشاهد بنائية (تمييز رمزي لمشاركين) | تكوينات الفعل المحوري الواحد |
| ٣٦ شهرا | مشاهد مصنفة فئويا (تمييز رمزي عام لأدوار المشارك) | تكوينات الفعل العام |

وإذا كان من المفترض أن أنواع الحيوانات الأخرى تدرك كلا من الأشياء والأحداث وتتعامل معها، إلا أنه ليست لديها القدرة على تفهم أو الاتصال بشأن الحدث والمشاركين فيه (الإشارة بوضوح إلى كل من المشاركين ودوره في الحدث) باعتبارهما وحدة معرفية متلاحمة. والملاحظ أن البشر لا يفعلون هذا أيضا إذا ما تفاعلوا مع العالم بشكل مباشر على نحو ما يحدث عندما يصنعون ويستخدمون أدوات لإنجاز هدف أداتي عياني. بيد أن البشر حين يتصلون ببعضهم لسانيا يحللون لغويا العالم إلى أحداث أو حالات والمشاركين فيها مع أدوارهم المحددة. وأنهم يفعلون هذا أولا لوجود أسباب معرفية واتصالية تستلزم ذلك، وثانيا، لأن هذه هي الطريقة التي استنها السلف. ومع هذا فإن كل امرئ حين يتعلم اللغة يجد نفسه بصدد طرق محددة ومميزة استنها السلف وصاغوا بها هذا التمييز في كثير من المواقف المفاهيمية المحددة، ومن ثم يكون لزاما أن يتعلم سننتهم ويتبع الطرق نفسها لكي يكون اتصاله فعالا ومجديا مع رفاق مجتمعه.

## الخلا المنظور

كل حدث كلامي مختلف. لذلك فإن المتكلم يتعين عليه في كل مناسبة لاستخدام اللغة أن يجد وسيلة ما لكي «يؤسس» المشهد المرجعي الذي يتحدث عنه أثناء مشهد الانتباه المشترك الراهن الذي يتقاسمه مع محدثه. وإذا عبرنا عن هذا بأسلوب آخر نقول إنه يتعين على المتكلم أن يختار وسيلة رمزية للتعبير متلائمة مع سياق الاتصال المحدد، متضمنا المعرفة والتوقعات والمنظور عند محدثه في هذه المناسبة بذاتها. ويصدق هذا على الطريقة التي يختارها المتكلمون لكي يحددوا لمحادثيهم كلا من المشاركين والحدث، كما يصدق أيضا بالنسبة إلى المنظور الذي يتخذه المتكلمون إزاء المشاهد في مجموعها أيضا.

أولا، عندما يريد الناس أن يعينوا موضوعا بذاته لشخص ما فإن لديهم عددا من الخيارات من بينها «أسماء الأعلام» (خالد - شيرين)، والاسم العام «الرئيسي»، والضمائر (هو - هي). والأمر رهن تقديرهم للمعلومات التي يحتاج إليها المستمع في هذه المناسبة تحديدا (حسب تقييمهم لما هو مشترك وغير مشترك في مشهد الانتباه المشترك الراهن). وتمثل أسماء الأعلام تحديدات فريدة ومفردة، ويجري استخدامها حين يكون كل من المتحدث والمخاطب عارفين هذا الشخص بالاسم. ولكن الأسماء أسماء تصنيفية فئوية بطبيعتها لذلك يلزم استخدامها مقترنة برموز لسانية أخرى لتحديد الشخص المقصود. وتستخدم الضمائر حين يكون كل من المتكلم والمخاطب عارفين بشكل محدد المشار إليه في مشهد الانتباه المشترك. ويحتاج المتكلم غالبا، في هذا الأسلوب العام نفسه، إلى تحديد حدث بذاته للمخاطب وعزله عن تيار الأحداث المتصل بالخبرة. مثال ذلك أننا حين لا نعرف شيئا آخر غير مقولة «قذفها» ندرك أنها تشير إلى حدث بذاته مغاير عن مقولة «سيقذفها» (مع افتراض وجود المتحدث نفسه وفي الوقت نفسه). ويمثل نموذج لانغاكر (١٩٩١) عن مشهد الانتباه المشترك (حدث الكلام المطرد) المحور أو نقطة الارتكاز التي يمكن عن طريقها تحديد موقع أي حدث بذاته في الزمان باعتباره ماضيا أو حاضرا أو مستقبلا. أو في زمن متخيل في بعض الأحيان، كقولنا عن حدث ما: اتمنى أن يحدث.

والملاحظ على مستوى العبارات المنطوقة مجملة أن المتكلمين يؤسسون كلامهم في مشهد الانتباه المشترك الراهن عن طريق ملاءمة حديثهم عن المشهد المرجعي مع معارف وتوقعات المخاطب ومحور الانتباه الراهن في هذه اللحظة تحديدا. ويفيدنا عرض مثال للتوضيح: لنتخيل مشهدا يتضمن شخصا يدعى فريد يقذف كرة عبر النافذة ويكسر الزجاج. يمكن لنا أن نستخدم هنا كثيرا من التكوينات المختلفة على مستوى العبارة لإبراز أو تأكيد جوانب مختلفة للحدث، وأن نتخذ منظورات متباينة تجاه مجمل الحدث. ونستطيع أن نضاعف الاحتمالات إلى ما لا نهاية عن طريق استخدام أفعال وأسماء مختلفة (حطم، خرّب، الرجل، اللص، آخي... إلخ)، ولكن لنركز الآن على وصف مباشر مستخدمين فقط الكلمات التالية باعتبارها المحتوى الرئيسي (فريد، حجر، نافذة، كسر)، مع قصر القصد الاتصالي للمتحدث على بيان معلوماتي بسيط:

كسر فريد زجاج النافذة
كسر الحجر زجاج النافذة
كسر فريد زجاج النافذة بالحجر
كُسر زجاج النافذة
أصبح زجاج النافذة مكسورا
كُسر زجاج النافذة بسبب فريد
زجاج النافذة مكسور بحجر
كُسر زجاج النافذة بحجر عن طريق فريد
فريد هو الذي كسر زجاج النافذة
الحجر هو سبب كسر زجاج النافذة
زجاج النافذة مكسور

والملاحظ أنه حتى مع الاحتفاظ بالكلمات الأساسية نفسها ـ والالتزام دوما بالمنظورات المختلفة التي تجسدها الاختيارات المختلفة للكلمات ـ لا تزال هناك وسائل كثيرة لوصف حدث بعينه مستخدمين تكوينات أساسية جدا وعلى مستوى الجملة العامة. ويلاحظ في كل حاجة أنه يجري فرز أحد العناصر المشاركة باعتباره «المشارك المحوري الأول» (الفاعل)، ويجري تضمين العناصر المشاركة الأخرى المحتملة إما باعتبار أنها «مشارك محوري ثانوي»

(مفعول مباشر). ومتضمن كمشارك إضافي (يتميز بإضافة حرف جر) أو باستبعادها جميعا. ويمكن للمتحدث أن يستخدم إحدى هذه الوصفات دون سواها. وسبب ذلك تقديره لأي منها هو الملائم أفضل من غيره لتحقيق حدث الاتصال وملاءمته مع مقتضيات الاتصال وتوقعات المخاطب. مثال ذلك: إذا ما ظن المتكلم أن المخاطب يعتقد أن بيل كسر زجاج النافذة، فإنه سيهز رأسه ويقول «إنه فريد الذي كسر زجاج النافذة». وإذا ظن أن مخاطبه لا يعنيه سوى أمر النافذة وما أصابها فإنه من دون اعتبار للسبب يمكن أن يقول «كُسر زجاج النافذة». وهكذا يصف تالمي (١٩٩٦) استخدام تكوينات لسانية بذاتها باعتبارها وسائل مختلفة لوضع «منافذ» و«ثغرات» إلى الانتباه. ويصف فيشر وغليتمان (١٩٩١) التكوينات بأنها نوع من «العدسة الزوم» التي تبتعد وتقترب سريعا من الهدف، ويستخدمها المتكلم ليوجه انتباه المخاطب نحو منظور محدد إزاء المشهد.

مثل هذه الأسرار اللسانية ضرورية للإجابة عن سؤال شديد البساطة، لكنه شديد العمق، ألا وهو: لماذا لغات البشر معقدة على نحو مغالى فيه جدا؟ وتتضمن الإجابة أولا فئتين من العوامل: اللغات الطبيعية معقدة لأن البشر، أولا وقبل كل شيء، يريدون التحدث عن أحداث وأوضاع أمور معقدة تضم عناصر مشاركة كثيرة تربطها ببعضها وسائل معقدة. نحن في حاجة إلى التعامل مع الحدث المثير ومع فريد ومع الحجر ومع زجاج النافذة، ونريد أن نحدد معالم دور كل من هذه العناصر في الحدث إجمالا. ولكن لو كان هذا كل ما هو مطلوب لأمكن القول ببساطة «فريد كسر زجاج نافذة بحجر» وينتهي الأمر عند هذا الحد. ولكن قدرا كبيرا إضافيا آخر من التعقد ناجم عن حاجة المتكلم إلى تأسيس وتأكيد المشهد المرجعي في مشهد الانتباه المشترك الذي يتقاسمه الآن مع المخاطب. معنى هذا أن قدرا كبيرا من التعقد البنائي ناجم عن المقتضيات العملية للاتصال. ويصدق هذا بالنسبة إلى تأسيس وتأكيد المرجع للعناصر المشاركة بذاتها وللأحداث داخل مشهد الانتباه المشترك الراهن (كأن يكون عن طريق محددات أو تصاريف زمنية). ويصدق أيضا بالنسبة إلى عملية تحديد منظورات مختلفة في شأن الأحداث، حيث المتكلم ينفذ ويشق سبيلا إلى المخاطب بين الجوانب المختلفة للحدث. (بأن يجعل النافذة أو الحجر أو فريد البؤرة الأولى التي تركز عليها العبارة المنطوقة).

وإن أكثر التكوينات على مستوى النطق شيوعا وتواترا في اللغة تهيئ حزما سابقة التجهيز، ومتواضع عليها تقليديا على مدى زمن تاريخي بغية أداء مثل هذه الأنواع من الأمور. وليس على الأطفال إلا تعلمها. ولكن يتعين عليهم تنمية القدرة العملية على الاختيار من بين هذه الخيارات المختلفة على نحو كفؤ وفعال في ظروف التواصل المختلفة. حقا ليس يسيرا دائما القول، في موقف بذاته، ما إذا كان طفل ما يستخدم فقط التكوين اللساني الذي يطرأ أولا على الذهن، أم انه يختار بنشاط تكوينا لسانيا بدلا من آخر لسبب اتصالي محدد مبدئيا. ولكن يلاحظ بوجه عام، كما هو الأمر في جميع الحالات التي يتباين فيها منظور الطفل عن منظور شريكه في الاتصال، أن يمثل التكيف بطريقة حساسة مع منظور شخص آخر إنجازا مهما بالنسبة إلى نمو صغار الأطفال، وينتظر هذا - على الأرجح - بزوغ قدراتهم على فهم الشخص الآخر باعتباره كيانا يشبه عنصرا فاعلا ذهنيا له أفكار ومعتقدات مثلما لهم هم أيضا.

## الاشتقاقات والمجازات والقصص

تشكل التكوينات المجردة الأساس للقدر الأكبر من الإبداع اللساني عند الأطفال، ويتعين على كل طفل أن يكونها بمفرده وهو يمايز بين الأنماط المختلفة في العبارات المنطوقة التي يسمعها على لسان أشخاص ناضجين يستخدمون اللغة. وهذا من شأنه أن يجعل التكوينات اللسانية المجردة مهمة معرفيا بشكل خاص نظرا لأنها قائمة على كل من تعلم البنَى اللسانية التقليدية ثقافيا وعلى المهارات المعرفية الفردية للأطفال في مجَال التصنيف وصياغة المخططات المشتقة في نهاية الأمر من ميراثهم البيولوجي كرئيسات فردية. ولكن، يضاف إلى هذا أن التكوينات اللسانية تفضي إلى عمليات معرفية فريدة لا نظير لها في المملكة الحيوانية. ومن الجدير ذكره أن التفاعل بين التكوينات اللسانية المجردة والكلمات المفردة العيانية يخلق إمكانات جديدة قوية من أجل تأويلات وتحليلات اشتقاقية وتناظرية بل ومجازية للأشياء. مثال ذلك يمكن لنا أن نحلل ونؤول باللغة الإنجليزية:

- الخاصيات والأنشطة وكأنها موضوعات (الأزرق لوني المفضل، التزحلق متعة، اكتشاف الكنز ضربة حظ).

- الموضوعات والأنشطة كأنها خاصيات (صوته الجرذاني يستثيرني، رأسه الحليق أذهلها، أسلوبه النكسوني استثارني).
- الموضوعات والخاصيات وكأنها أنشطة (رأست الاجتماع، بلل سرواله).
- التعبير عن أي أحداث وموضوعات بذاتها وكأنها أشياء أخرى (الحب زهرة: الحياة رحلة، الذرة منظومة شمسية).

ويخلق البشر هذه الضروب من التناظرات عندما تقصر موارد رصيدهم اللساني عن الوفاء بالمتطلبات بما في ذلك المتطلبات التعبيرية عن موقف اتصالي بذاته. معنى هذا أن من العسير تخيل أن البشر سوف يصوغون الأفعال مفاهيميا في صورة أشياء، أو الأشياء في صورة أفعال. أو الانخراط في أي شيء يتجاوز أبسط أشكال التفكير المجازي - ما لم يكن هذا من أجل المتطلبات الوظيفية المفروضة عليهم وهم يكيفون الوسائل التقليدية المتواضع عليها في الاتصال اللساني من أجل تحقيق متطلبات اتصالية ملحة ومحددة. ومن الجدير الإشارة إلى أن الفكرة المهمة في هذا السياق هي أن البنى المجردة التي ابتكرها الأطفال حال انتقالهم من تكوينات لسانية يغلب عليها فعل محدد إلى تكوينات لسانية يغلب عليها الفعل العام تسهم عمليا في ملاءمة المادة المفاهيمية على اختلاف أنماطها حال ظهور الحاجة التواصلية - حتى المادة المناقضة صراحة على نحو ما نجد في بعض الشعر الحديث (وفي جمل من مثل «الأفكار الخضراء عديمة اللون تغفو مهتاجة»). وخشية أن يذهب الظن إلى أن هذه المرونة النحوية ما هي إلا أسلوب اتصالي تقليدي عاطل من أي نتائج معرفية دائمة، عرض فتجنشتين (١٩٥٣) بعض الأحاجي الفلسفية الكثيرة، وأوضح أن الناس يميلون إلى البحث عن الأشياء أو جوهر كل الكيانات الموصوفة لغويا على أنها أسماء (مثل فكر وتوقع ولا نهائية ولغة).

وحري أن نتعرف أيضا على دور السرديات في المعرفة البشرية ولو على سبيل الإيجاز. دفع برونر (١٩٨٦ - ١٩٩٠) بوجه خاص بأن القصص الذي ترويه ثقافة ما (أو أي وحدة اجتماعية أخرى مثل الأسرة) يمثل جزءا رئيسيا من أسلوبها في النظر إلى نفسها، ومن ثم فإنها تصوغ وتشكل معرفتها بالفرد من أبنائها أيضا. مثال ذلك القصص الديني الذي ترويه ثقافة ما عن أصول نشأتها وأبطالها من الذكور والإناث، وعن الأحداث الكبرى الفاصلة في تاريخها، بل وعن الأحداث الأسطورية في ما قبل التاريخ. إنما تكون جميعها على هذا النحو

لتحقق أهدافا معينة؛ إذ من المفترض أنها تبين ماهية الأشياء والأمور التي تراها هذه الثقافة مهمة وذات شأن، وأي التفسيرات هي ذات القيمة، وأي أنواع التأويلات والمذاهب السردية ابتكرتها لتكون تقليدا متعارفا عليه مهما كانت الأسباب وهكذا... إلخ. وكذلك السرديات الذائعة تفيد في نقل المعرفة اللسانية البشرية في اتجاهات لم يكن لها أن تنتقل إليها لولا هذا النهج.

## اللغة والمعرفة

التكوينات اللسانية هي طرز خاصة من الرموز اللسانية، وإن تعلم الأطفال تكوينات لسانية كاملة ـ رموزا لسانية مركبة داخليا جرى التعارف عليها تاريخيا للتعامل مع وظائف اتصالية مركبة، ولكنها متواترة ـ توجه الأطفال إلى جوانب من خبرتهم ما كان لها أن توجههم هذه الوجهة لو لم يكن هذا بسبب اللغة. إنها تقودهم تحديدا إلى:

- تحليل العالم إلى أحداث وعناصر مشاركة.
- النظر إلى الأحداث المركبة من منظورات مختلفة ترتبط بدرجة كبيرة أو صغيرة بمشهد الانتباه المشترك الراهن
- ابتكار تكوينات مجردة تمكنهم من النظر عمليا إلى أي ظاهرة خبرية في ضوء أي ظاهرة عملية أخرى (الأفعال باعتبارها أشياء، والأشياء باعتبارها أفعالا، وكل المجازات المفاهيمية الأخرى على اختلاف أنواعها).

وهكذا يقود اكتساب اللغة الأطفال إلى تفهم، وصوغ مفاهيم عن الأحداث وتصنيفها إلى فئات وتقسيمها إلى مخططات. ويجري هذا بوسائل أكثر تعقدا مما كان يمكن أن يحدث لو لم يكونوا منشغلين بتعلم لغة تقليدية. وتضيف هذه الأنواع من التمثيلات والتخطيطات للحدث على المعرفة البشرية تعقدا شديدا ومرونة كبيرة.

ومن المهم أيضا ذكر أن الأطفال إذ يكتسبون تكوينات لسانية مركبة يكونون في بداية أمرهم محافظين بمعنى أنهم ـ بوجه عام ـ يقلدون بدقة هيكل علاقات التكوينات التي يتعلمونها من الكبار مستخدمي اللغة (تكوينات محورية الفعل الواحد). وأهمية هذه الملاحظة تتمثل ببساطة في أن التكيف البشري من أجل التعلم الثقافي ميل قوي جدا حتى لو كان في مجال اكتساب تكوينات لسانية مركبة... حيث ذهب الظن تقليديا إلى أن دوره ثانوي. ومن

الأهمية بمكان الإشارة إلى أن هذا الميل متسق تماما مع ميول الأطفال للمحاكاة في (أ) مهام استخدام الأدوات - خاصة من بلغوا عامين من عمرهم كما بينت دراسة ناجي وآخرين ١٩٩٣ (انظر الفصل الثاني: وانظر أيضا وانت Want وهاريس ١٩٩٩). (ب) مهام تعلم الكلمات. ونعود لنقول وبخاصة الأطفال الذين أكملوا عامين (توماسيللو وآخرون: دراسات معروضة في الفصل الرابع). و(ج) مهام تناول الشيء واللعب الرمزي - مرة ثالثة - خاصة الأطفال الذين أكملوا عامين (توماسيللو، ستريانو وروشات، تحت الطبع؛ وستريانو وتوماسيللو وروشات ١٩٩٩، معروض في الفصل الثالث). والمحصلة النهائية هي كالآتي: خلال الفترة من العام الأول وحتى الثالث من العمر يكون صغار الأطفال عمليا «آلات محاكاة» في محاولتهم اكتساب المهارات الثقافية وسلوكات الكبار الناضجين من أبناء جماعاتهم الاجتماعية.

وطبيعي أن هذا الميل إلى المحاكاة ليس شاملا، حيث إن الأطفال يحققون بعض الأشياء الابتكارية من المصنوعات الثقافية والمواضعات اللسانية منذ الفترة الباكرة من نموهم. وهذا - يقينا - ميل يأخذ تأثيره في الانحسار في مرحلة النمو المعرفي التالية حيث تصدر عن الأطفال أنواع مختلفة من الأشياء الجديدة مستعينين بالأدوات الثقافية التي أصبحوا يملكون ناصيتها. ولكن أطفال البشر بداية - في الفترة التي يبدأون فيها لأول مرة في اكتساب مصنوعات ومتواضعات ثقافتهم في المرحلة العمرية من سنة إلى أربع سنوات - يكون لديهم ميل قوي جدا للمحاكاة. ونلحظ أن رد فعلهم الأولي في كثير من المواقف التي تستلزم حل مشكلة ما هو محاكاة سلوك من حولهم تماما مثل كثيرين من الكبار في كثير من المواقف، إذ سرعان ما يلجأون إلى المحاكاة إذا لم تتوافر لهم قدرة على التحكم في المهارات اللازمة لذلك أو أصبحوا بدلا من هذا متشككين في قدرتهم على إنجاز هذا الفعل. وإن من أهم المسائل المتعلقة بالتكوينات والرموز اللسانية هي أنها بهذا تخلق توترا واضحا بين الحاجة إلى «إنجاز الأمر بطريقة الكبار» أي التعلم بالمحاكاة التكوينات والرموز اللسانية، وبين الحاجة إلى أن يكون الطفل ابتكاريا في تكييف هذه المصنوعات الموروثة ثقافيا مع الموقف الاتصالي الراهن، وفي عمل تعميمات في شأن طرق إنجاز هذا العمل. والجدير ذكره أن الميل القوي للغاية لدى الأطفال إلى محاكاة الآخرين فيما يفعلون إنما يتجلى واضحا في

المرحلة الباكرة من نموهم المعرفي. ويفضي بنا إلى نتيجة مفادها أن الفترة الباكرة من الطفولة معنية أساسا بدخول الأطفال إلى عالم الثقافة عن طريق تمكنهم وتحكمهم في المصنوعات والتقاليد السابقة على ظهورهم على مسرح الحياة ـ والتي يمكنهم أيضا ملاءمتها لاستخدامات إبداعية كلما تقدمت قدراتهم على التحكم.

والمعروف أن النهج الكلاسيكي في معالجة قضايا اللغة والمعرفة هو مقارنة مهارات الناس المعرفية في تعلم اللغات المختلفة. بيد أن ما أهتم به هنا هو تعلم لغة ما، أي لغة، مقابل عدم معرفة أي لغة على الإطلاق. وطبيعي أن مختلف الناس في العالم الحديث ممن لم يعرفوا لغة بطريقة سوية مناسبون جميعا لمزاعمي هنا. ولكن، وكما أثبتنا في الفصل الرابع، لا أحد منهم يمثل حالة جيدة تماما للجهل باللغة، ناهيك عن عطالة الثقافة. ويبدو لي أن الحال كذلك تجريبيا من حيث إن بدائل وتنويعات مختلفة للرموز اللسانية، من مثل لغات الإشارة اليدوية، تبدو جميعها فعالة على قدم المساواة مع اللغة في توجيه الانتباه والمعرفة. هذا إذا ما كانت، مثلها مثل اللغات الطبيعية، مرتكزة على رموز اصطلاحية مشتركة بين الذوات، ومرتكزة على أساس منظوري مشترك.



# ٦

# الخطاب وإعادة الوصف التمثيلي

يمكن القول بتعميم أكبر إن كل ما ناقشته حتى الآن هو عمليا مشترك على نحو شامل بين جميع الرضع وصغار الأطفال في العالم: يتوحدون مع الآخرين، يدركون الآخرين كعناصر فاعلة قصدية شأن ذواتهم، ينخرطون مع الآخرين في أنشطة انتباه مشترك؛ ويفهمون الكثير من العلاقات السببية الموجودة بين الأشياء والأحداث المادية في العالم، ويفهمون المقاصد الاتصالية التي يعبر عنها الآخرون بالإشارات والإيماءات والرموز اللغوية والتكوينات اللسانية؛ ويتعلمون عن طريق المحاكاة بقلب الدور لكي تصدر عنهم للآخرين الحركات والإشارات والرموز والتكوينات نفسها؛ ويصوغون على أساس لساني تصنيفات فئوية للأشياء وتقسيمات تخطيطية للأحداث. ويتمكن صغار الأطفال بفضل هذه المهارات المعرفية من التحرك على امتداد المسار الثقافي للنمو بشكل جاد، أي يبدأون التعلم ثقافيا (انتحال واكتساب) المهارات والممارسات ومجالات المعرفة التي تنفرد

-أي عبارة منطوقة هي حلقة هي سلسلة من العبارات المنطوقة المنظمة بصورة مركبة جدا.

**ميخائيل باكتين**

بها جماعاتهم الاجتماعية. ومع هذا فعلى الرغم من أن الأطفال يمضون على امتداد هذه المسارات التموية الثقافية المحددة خلال فترة طفولتهم الباكرة وما بعدها، إلا أنه لا تزال بعض عمليات النمو، بل وبعض معالم هذا الطريق الممتد، هي أمورا كلية شاملة. لذلك فإن التحدي الماثل في النظر إلى الأطفال على مدى فترات النمو التالية هذه هو تفسير كل من الجوانب المميزة والمحددة ثقافيا والكلية الشاملة ثقافيا للتطور الفردي المعرفي للإنسان.

إن الجوانب المميزة والمحددة ثقافيا للمعرفة البشرية فسرها مفكرون وباحثون من كل المذاهب والاتجاهات بطريقة واحدة أساسا: يتعلم الأطفال ما يتعرضون له ويواجهونه، وتعرّضهم الثقافات المختلفة لأمور مختلفة. وهناك مفكرون من الباحثين في علم النفس الثقافي ركزوا اهتمامهم على عمليات التفاعل الثقافي. وهناك آخرون من الباحثين أصحاب النزعة الفردية ركزوا على قدرة الفرد على حل المشكلات (من مثل أتباع بياجيه الجدد أو أصحاب النظرة الفطرية الجدد) لكي يفسروا كيف يتعلم الأطفال أمورا عن الديناصورات أو تاريخ الإغريق أو السلف أو نسج السجاد. وسواء هؤلاء أم أولئك فليس هناك في الواقع من بديل عن الطفل الفرد الذي يكتسب المعارف داخل سياقات اجتماعية وطبيعية مميزة. ولكن تظهر لنا المشكلات النظرية حين نكون بصدد المهارات والمعارف الكلية الشاملة ثقافيا. ويدور الجدل بشأن الجوانب الكلية الشاملة للنمو المعرفي البشري. وانعقدت السيادة الآن في هذا المجال لأصحاب النظريات الفردية. ويعني غالبية هؤلاء أساسا بالدرجة التي تكون عندها المهارات المعرفية المختلفة ومجالات المعرفة «فطرية» و/أو معيارية (انظر هيرشفيلد Hirschfield وجيلمان Gelman محرران ١٩٩٤؛ ويلما وجيلمان ١٩٩٧). ومن الجدير ملاحظته أننا لا نجد في أي نهج فردي إشارة إلى أي دور للعمليات الاجتماعية والثقافية في نمو بنى معرفية أساسية وكلية فيما عدا دورها فقط في تعرض الطفل/ العالم / الآلة لأنواع مختلفة من «المدخلات» أو «البيانات» وسط مجالات نوعية مختلفة من المعارف. ونجد في مقابل هذا علماء النفس الثقافيين، وقد بالغوا في العناية بالعمليات الاجتماعية والثقافية خلال النمو المعرفي للطفولة - ويتحدد النهج الدراسي على أساس التركيز على هذه العمليات. ولكن الملاحظ أن القسط الأكبر من جهدهم

معني أساسا بالجوانب النوعية الثقافية للنمو المعرفي، مما أدى بهم واقعيا إلى إغفال دور العمليات الاجتماعية والثقافية في التطور الفردي لغالبية الجوانب الأساسية والكلية للمعرفة البشرية.

ووجهة نظري أن العمليات الاجتماعية والثقافية ـ من طراز مشترك بين جميع الثقافات ـ تمثل جزءا واحدا متكاملا وجوهريا لمسارات التطور الفردي السوى لكثير من المهارات المعرفية الكلية والأساسية للغاية بين البشر، خاصة تلك التي ينفرد بها النوع. وإن بعض هذه العمليات الاجتماعية ـ الثقافية واضحة جدا بحيث أن الباحثين نادرا ما يعلقون عليها من مثل «انتقال» المعارف والمعلومات من الكبار إلى الأطفال عن طريق اللغة وغيرها من الوسائط الرمزية. ويلاحظ أن بعض هذه العمليات تكون أقل وضوحا بدرجة بسيطة وتشغل فقط اهتمام بعض علماء النفس الثقافيين من مدرسة فيغوتسكي الجديدة، مثال ذلك دور المصنوعات الثقافية كوسيط في تفاعلات الأطفال مع بيئاتهم. وأعتقد أن بعض هذه العمليات ليست واضحة البتة، ولم تحظ بالاهتمام والانتباه اللازمين من جانب الباحث المعاصر. وصادفت إغفالا لسبب أساسي، وهو أنها تتضمن عمليات اتصال لساني وخطاب ـ عمليات ينخرط خلالها الأطفال في حوار مع عقول أخرى ـ ومن ثم يكون مآل هذه العمليات إما الغض من قدرها أو سوء فهمها من جانب كل من الاتجاهين. والملاحظ أن الباحثين ذوي النزعة الفردية غالبا ما يقبلون الرأي القائل إن اللغة كفاية أو مقدرة محددة المجال بحيث لا تتفاعل وفق أساليب ذات شأن مع القدرات المعرفية الأخرى. ولكن على الرغم من أن علماء النفس الثقافيين يبدون بعض الاهتمام بدور اللغة في التنشئة الاجتماعية السلوكية وفي صوغ تصنيفات فئوية بسيطة إلا أنهم في الغالب الأعم لم يبدوا اهتماما بدور الاتصال اللساني في نمو المهارات.

وإن الفرض الذي نذهب إليه هنا هو أن الطبيعة المنظورية للرموز اللسانية، وكذا استخدام الرموز اللسانية في التفاعلات الخطابية حيث تتباين وتتشارك صراحة المنظورات المختلفة، تهيئ المادة الخام التي يبني منها أطفال جميع الثقافات التمثيلات المعرفية المرنة ومتعددة المنظور ـ بل وربما نقول الحوارية. وهذه هي التي تضفي على المعرفة البشرية القدر الأكبر من وقعها الرهيب في النفس وسلطانها المتفرد. وسوف أحاول في هذا الباب أن أوضح

بجلاء وجهة النظر هذه. أولا، سوف أحدد بإيجاز معالم وسائل عديدة تمثل فيها عمليات الاتصال والخطاب اللساني البشري عنصرا تكوينيا في نمو المعرفة البشرية خلال فترة الطفولة الباكرة: ابتداء من تعرض الأطفال لمعلومة واقعية وحتى تحول طريقة فهمهم وتمثيلهم معرفيا للعالم عن طريق تزويدهم بمنظورات كثيرة، قد تكون أحيانا متعارضة، إلى الظواهر. ثانيا، سوف أدرس بتفصيل أكثر كيف تسهم هذه العمليات اللسانية في النمو المعرفي للأطفال في مجالي المعرفة الرئيسيين اللذين يتطوران منذ الطفولة: فهم الفعالية النفسية - الاجتماعية (القصدية)، وفهم الأحداث والعلاقات الطبيعية (السببية). ثالثا سوف أدرس كيف أن بعض الأنماط الخاصة للتفاعل والخطاب اللساني تفضي في نهاية مرحلة الطفولة الباكرة إلى العمليات المهمة حيويا للتنظيم الذاتي والمعرفة العليا metacognition وإعادة الوصف التمثيلي - والتي تفضي جميعها إلى تمثيلات معرفية حوارية.

## الاتصال اللساني والنمو المعرفي

منذ سابير وورف على أقل تقدير، بل ومنذ هردر وهمبولت في الحقيقة، كان تأثير الاتصال اللساني على المعرفة موضوعا له أهمية فريدة بين الفلاسفة وعلماء النفس وعلماء اللسانيات. وتركز اهتمام جميع المفكرين عمليا على كيفية اكتساب لغة أم بذاتها (مثل لغة الهوبي، إحدى لغات قبائل الأوتو ازتك، وهم سكان امريكا الأصليون [*]، مقابل لغة أخرى (مثل الإنجليزية). وشمل اهتمام الباحثين تأثير اللغة الأم على طريقة البشر في تفهم العالم - وهنا يتمثل فرض «الحتمية اللسانية». وتذهب البحوث الحديثة إلى أن هذا الفرض صادق يقينا في شكل أو في آخر سواء أكان هو الشكل القوي الذي تؤثر فيه لغات محددة في المعرفة غير اللسانية بوسائل محددة (مثال لوكي ١٩٩٢، ليفنسون ١٩٨٣). أم الشكل «الضعيف» الذي فيه نجد التعلم واستخدام لغة بذاتها يلفتان الانتباه إلى جوانب معينة من المواقف في تعارضها مع مواقف أخرى - وهو ما يسمى التفكير من أجل الكلام (سلوبين ١٩٩١). ولكن ثمة سؤالا ربما يكون اكثر أساسية، الا وهو دور الاتصال اللساني - أي استخدام اي لغة طبيعية مقابل عدم استخدامها على الإطلاق -

---

(*) الهنود الحمر، في وسط وشمال أمريكا، ويسكنون الآن محمية شمال شرق أريزونا [المترجم].

في النمو المعرفي بعامة. ونعود هنا ثانية إلى تجارب جيدانكن Gedanken ـ أطفال رضع فوق جزر صحراوية وما شابه ذلك ـ وليس إلى بحث تجريبي عملي يعالج المسألة مباشرة. بيد أنني على الرغم من هذا أعتقد استنادا إلى أسس نظرية يدعمها بحث تجريبي وملاحظات تجريبية لها صلة وثيقة بالأمر أن بإمكاننا الوصول إلى نتائج مؤكدة عن دور الاتصال اللساني في النمو المعرفي. وأود أن أركز تحديدا على ثلاثة أبعاد للعملية: (١) الانتقال «الثقافي» للمعرفة إلى الأطفال عبر الاتصال اللساني؛ (٢) سبل تأثير هيكل الاتصال اللساني على تكوين الأطفال للتصنيفات المعرفية والعلاقات والتناظرات والمجازات، و(٣) سبل التفاعل اللساني مع الآخرين (الخطاب) في حفز الأطفال على اتخاذ منظورات مفاهيمية بشأن الظواهر التي قد تكون منظورات مخالفة، وأحيانا مكملة.

## نقل المعرفة والتعليمات عبر الاتصال اللساني

هذه نقطة شديدة الوضوح ولكن نادرا، إن لم يكن أبدا، أن يذكرها أحد. إذا لم يتيسر للأطفال تلقين الكبار لهم عبر اللغة أو الصور أو غير ذلك من الوسائط الرمزية، فإنهم سيعرفون نفس القدر من المعارف عن الديناصورات مثلما كانت حال أرسطو وأفلاطون، أعني صفرا. والحقيقة أن أطفال البشر إذا طوفوا اليوم بطوله وحدهم اعتمادا على أنفسهم ـ على نحو ما يفعل بعض أفراد أنواع الرئيسات ـ فإن معارفهم لن تتجاوز الصفر عن أي من الموضوعات التي يدرس من خلالها اليوم علماء النمو النفسي خبراتهم، ابتداء من الديناصور وحتى البيولوجيا والبيسبول والموسيقى والرياضيات. لذلك فإن معرفة وخبرة الأطفال ذات النطاق المميز التي تتجاوز حدود المهارات الأساسية لمعرفة الرئيسات تكون جميعها تقريبا رهن المعارف المتراكمة في ثقافاتهم و«انتقالها» إليهم عبر الرموز اللسانية وغيرها بما في ذلك الكتابة والرسوم. وطبيعي أن كم المعارف التي يستطيع كائن فرد أن يحصل عليها من مجرد مشاهدة العالم اعتمادا على نفسه فقط هي معارف محدودة للغاية.

وتختلف باختلاف الثقافات العملية التي «تنتقل بها» المعارف والمهارات إلى الأطفال. إنها تختلف بالنسبة إلى الأطفال في ثقافات الغرب الحديث، حيث يحظون بقدر من التعليمات القائمة على الفعل وعلى معرفة القراءة والكتابة

أكبر مما هي الحال بالنسبة إلى الأطفال في كثير من الثقافات الشفاهية ـ الملزمين عمليا بمراقبة الكبار والتعلم منهم عن طريق ملاحظة أدائهم لبعض الممارسات التي تستلزم مهارات. ولكن حتى الثقافات الشفاهية لديها مجالات مهمة للمعرفة التي تكاد تكون بكاملها في صيغة رمزية، ولا يمكن نقلها إلا بطريقة رمزية ـ وأوضح مثال هنا المعارف المتعلقة بأشياء تنتقل في الزمان والمكان من مثل خصائص الأقارب والأسلاف القدماء والأساطير وبعض الطقوس الدينية، وبعض المعارف عن الأحياء النباتية والحيوانية في البيئة المحلية، وهلم جرا. وهكذا يزود كبار السن في المجتمعات البشرية أطفالهم بقدر كبير ومهم للغاية من التلقين والتفسير المباشرين. ويتوافر بعضها على الأقل عن طريق اللغة وغيرها من الوسائط الرمزية والتي تتعلق بأحد مجالات المعرفة التي تعلي الثقافة من قيمتها. (كروغر وتوماسيللو ١٩٩٦).

## الدور التركيبي للغة

مع كل ما سبق يبين لنا أن عملية اكتساب لغة طبيعية تتجاوز مجرد تلقي الأطفال معلومات مهمة ثقافيا. إن اكتساب لغة طبيعية يفيد أيضا في التنشئة الاجتماعية وفي التكوين الثقافي للطرق التي يعايش بها ويتفهم من خلالها الأطفال عادة مختلف جوانب عوالمهم. والملاحظ أن الأطفال إذ يحاولون فهم أفعال الاتصال اللساني الموجه إليهم إنما ينخرطون في عمليات معينة شديدة الخصوصية لتبني منظور بذاته للتصنيف والفهم. وطبيعي أن اللغة لا تخلق هذه القدرات المعرفية الأساسية على نحو ما تخلق أنواع حيوانية كثيرة فئات مفاهيمية مختلفة لتحقيق أغراض أداتية متباينة، ويستطيع الأطفال تبني منظور الآخرين من دون لغة، ولكن اللغة تضيف إلى الرصيد البشري طائفة أخرى من الفئات والمنظورات المفاهيمية ـ فئات ومنظورات جرى بناؤها لأغراض الاتصال اللساني.

ومن الجدير ذكره أن تصنيف العالم إلى فئات لأغراض الاتصال اللساني له في بعض الحالات خصائص فريدة. وعلى الرغم من أن بعض الفئات المجسدة في اللغة يمكن أن تكون انعكاسات صريحة ومباشرة لفئات غير لسانية والتي يمكن أن تتطابق مع فئات أنواع أخرى (ويمكن أن يشكلها أطفال

البشر قبل اكتسابهم اللغة) فإن البعض الآخر يعكس الخصائص المميزة للاتصال اللساني البشري، ثم إنها، وهذا هو الأهم، تعكس كل منظومة الخيارات المفتوحة في مواقف اتصالية محددة. وهكذا نجد على سبيل المثال انه كلما أراد شخص اتخاذ شيء ما مرجعا يشير به إلى شخص آخر يجد لزاما عليه أن يختار بين أن يسمي هذه الأشياء مثل «الكلب، هذا الحيوان الواقف هناك، هاوي مصارعة الديكة. فيدو ... إلى آخره». وإذا أراد أن يصور حدثا ما فلا بد أن يقول : «عض الكلب .. أو أصيب المرء بعضة» ... وتتحدد الخيارات أساسا في ضوء تقييم المتكلم لحاجات المخاطب الاتصالية، وما من شأنه أن يفيد في إصابة الهدف من الاتصال - ما نوع الوصف عند أي مستوى من التفصيل، ومن أي منظور، تحقيقا لاتصال ناجح وفعال (كما سبق أن أوضحنا في الفصلين ٤ و ٥). وإذا سلمنا بأن اللغات تعمل بشكل رئيسي على أساس تصنيفي (إذ إنها لم تنشأ كقوائم شاملة أسماء أعلام لموضوعات وأحداث مفردة) فإن التصنيفات والمخططات الثاوية في اللغة تهيئ للأطفال إمكان أداء أمور كثيرة من بينها اتخاذ منظورات مختلفة في آن واحد إزاء الكيان الواحد: هذا الشيء هو في آن واحد زهرة ووردة (وأشياء أخرى كثيرة) تأسيسا على الكيفية التي أريد أن أفسر بها هذا الشيء في هذا الموقف الاتصالي بذاته. وليس بين أيدينا دليل يقيني على أن الحيوانات غير البشرية أو صغار أطفال البشر في سني ما قبل اكتساب اللغة يصنفون العالم أو يصوغونه في منظور بهذه الطريقة التراتبية المرنة (توماسيللو وكول ١٩٩٧). وربما توجد حيوانات أخرى قادرة على اتخاذ منظورات مغايرة في النظر إلى الأشياء في ظروف مختلفة. ولكن نظرا لأن منظورات الآخرين الكثيرة غير ميسورة لها كما هي ثاوية ومجسدة في اللغة فإنها لا تفهم أن ثمة وسائل أخرى كثيرة جدا لبناء وتحليل الظاهرة في آن واحد.

ويلاحظ أن الفئات التي يلتقي بها الأطفال في اللغة تتضمن كلا من كيانات ثباتية ساكنة (ستاتيكية) من مثل الأشياء والموضوعات والخصائص وكيانات دينامية من مثل الأحداث والعلاقات. وإن الفئات المعرفية التي درسها الباحثون بأكثر قدر من التفصيل هي فئات تتعلق بالأشياء والموضوعات وخصائصها. والحقيقة أن الكثير من النماذج الأولية لتمثيل المعرفة في علم نفس المعرفة إنما تتألف من تراتبيات مقتصرة على فئات الموضوعات، كما أن

الغالبية العظمى من مجالات المعرفة التي يدرسها علماء نفس المعرفة إنما تحددها الموضوعات والأشياء المتضمنة (مثل أنماط الحيوانات و«الأنواع الطبيعية» الأخرى والمصنوعات). ويلاحظ أن فئات الأحداث والعلاقات منظمة على أساس تراتبي إلى حد ما وأن بعض مجالات الخبرة تحددها فقط انماط أحداث محددة (مجالات البيسبول أو الشطرنج كمثال). وهكذا يمكن إجراء دراسات مماثلة عن معرفة الحدث (بارسلو Barsalou ١٩٩٢). ولكن الظاهرة الأهم والبارزة معرفيا بشأن فئات العلاقات في اللغة تتعلق بالتناظرات والمجازات، وهذه ظاهرة مهمة تحديدا، لأنها مؤلفة من أحداث وعلاقات يمكن التعرف عليها باعتبارها «متماثلة» في كل مجالات الأشياء المختلفة. وإن ما يجعل التناظرات والمجازات لها هذا القدر من الأهمية هو اختلافها عن فئات الموضوعات من ناحية واحدة أساسية. ذلك أن الموضوعات هي هي الموضوعات نفسها بغض النظر عن السياق الذي نجدها فيه: ملك مستبد مطلق هو كذلك ملك مستبد مطلق سواء ندرسه في سياقه الطبيعي او في متحف، أو يجري عرضه في مسرحية. ولكن الأحداث والعلاقات تعتمد اكثر على سياق الموضوع: التخليق الضوئي للنبات لا يحدث إلا في سياق النباتات ـ ذلك لأنه عملية تعتمد على وجود موضوعات ومواد نوعية محددة. ولهذا إذا أردنا الحديث عن التخليق الضوئي في مجال السيارات، سيكون لزاما علينا أن نستحضر نوعا ما من التناظر أو المجاز نستبدل فيه موضوعا بموضوع (مثل استبدال الكاربيراتور بالحبيبات الخيطية) mitochondria التي تحتوي على أنزيمات لتحويل الطعام إلى طاقة) وهكذا بحيث نحتفظ ببنية العلاقة نفسها في المجالين المختلفين للموضوعين (غنتر وماركمان ١٩٩٧).

وأوضحت دراسات حديثة العهد عن اللسانيات المعرفية والوظيفية أن المجازات تتغلغل حتى في أكثر الاستخدامات العادية للغة الطبيعية (مثل لاكوف ١٩٨٧؛ وجونسون ١٩٨٧؛ وجيبس ١٩٩٥). إذ لا يفتأ الكبار يبلغون الأطفال بانتظام على سبيل المثال «أن يظل على الخط»، أو «يسقط شيئا معينا من فكره» أو «لا يفقد الصبر». وإن فهم هذه الأساليب المجازية في الكلام يضع الأطفال على طريق صوغ التناظرات بين المجالات العيانية التي يعرفونها من خبراتهم الحس ـ حركية وبين المجالات الأكثر تجريدا للتفاعل

بين الكبار والحياة الاجتماعية الذهنية التي هم بصدد تعلمها. ويلاحظ بعد عدد كاف من أنواع معينة من التعبيرات المجازية يكون الأطفال حسبما هو متوقع، قادرين على بناء أنواع من الفهم المجازي واسع الانتشار المفضي إلى الإنتاجية ـ مثل العبارة المجازية الشهيرة «الحياة رحلة» التي يحكيها لاكوف وجونسون (١٩٨٠). إذ تكون علاقتنا هنا «خارج» أو «مطابقة» أو «ضالة» أو «سابقة» قياسا إلى إمكان العارفين بهذا النمط من إدراك المجازات الجديدة المتسقة معها (مثل شرعنا في الحياة الزوجية ولكننا لم نحزم الأشياء الملائمة للرحلة). ويستغرق الأطفال بعض الوقت لتقييم اللغة المجازية على نحو واضح صريح. ولعل السبب في هذا هو التعقد الشديد الذي يستلزم رسم خارطة العلاقات (انظر وينر Winner ١٩٨٨). ولكن من الأمور الحاسمة بالنسبة إلى دراستنا الراهنة بيان أن غنتنر وميدينا (١٩٩٧) عرضا أخيرا ثروة من الأدلة التجريبية. وخلصا إلى أن تقييم الأطفال للتفكير التناظري / المجازي تيسره كثيرا جدا، بل ربما نقول إن تمكنهم منه يكون بفضل تعاملهم مع لغة العلاقات. (انظر أيضا غنتنر وآخرين ١٩٩٥).

ومن المهم والمفيد في هذا الصدد الإشارة إلى أنه مثلما يصبح الأطفال أكثر مهارة وخبرة إزاء التكوينات المجردة المختلفة من لغتهم الوطنية، يصبحون كذلك قادرين على تحليل الأشياء التي يعرفون إنها من نمط واحد وكأنها من نمط آخر ــ وهو ما ناقشناه في الفصل الخامس. وهذه فكرة غاية في الأهمية وجديرة بتكرارها هنا.

نعرف أن الأطفال على مدى تاريخ التطور الفردي يكتشفون أنماطا مجردة في اللغة التي يسمعونها حولهم، مما يؤدي بهم إلى تكوين تعميمات لسانية مختلفة كثيرة ابتداء من فئات الأشياء وحتى التكوينات اللسانية المجردة والمقسمة تخطيطيا. ويلاحظ أن الناس في جميع الثقافات، رغبة منهم في الوفاء بمختلف أغراض الاتصال والتعبير استخدموا هذه التصنيفات والتخطيطات المجردة على مدى التاريخ بوسائل جديدة. واقتضى فهمهم تفسير جوانب الواقع بوسائل تعتمد على أساليب مجازية وتناظرية (لاكوف ١٩٨٧؛ وجونسون ١٩٨٧؛ وغنتنر وماركمان ١٩٩٧). ويتضمن هذا كل شيء ابتداء من عملية الاشتقاق التي تفضي إلى تفسير الأحداث في صورة موضوعات (التزحلق متعة) والموضوعات باعتبارها أحداثا (وضعوا جدولا

زمنيا للحركة) وصولا إلى المجازات الصريحة من مثل «قطع الناس رؤوس مجتمعهم» أو «الناس في غليان من شدة الغضب». ويلتقي الأطفال بهذا الجانب من مفرداتهم اللسانية في ثقافتهم، ويكون لزاما عليهم التعامل معها ومن ثم بالتالي استخدامها. ولا سبيل إلى الظن بأن نوع مرونة التفكير الناجم عن هذا له مكان بين أنواع الحيوانات التي لا يتواصل أفرادها معا بأسلوب رمزي ومن ثم ليس لديهم رصيد من التأويلات الرمزية المجردة.

ليست الفكرة أن اللغة تخلق من العدم القدرة على التصنيف وعلى صوغ منظور أو عمل تناظرات أو مجازات. إذ إن هذا مستحيل لأن اللغة تتوقف على هذه المهارات والتي يمكن أن تكون موجودة في صورة أساسية سواء لدى الرئيسات غير البشرية أو لدى صغار الأطفال قبل سن الكلام. ولكن ما حدث هو أن البشر بفضل التعاون على مدى زمان تاريخي ابتكروا مجموعة تتجاوز حدود الخيال من المنظورات التصنيفية والتفسيرات شاملة كل أنواع الموضوعات والأحداث والعلاقات ثم جسدوها في منظوماتهم للاتصال الرمزي المسماة لغات طبيعية. ومع نمو الأطفال وتطورهم فرديا يستخدمون مهاراتهم الأساسية للتصنيف ولاتخاذ منظور وللتفكير القائم على العلاقات - في تضافر مع قدرتهم على فهم مقاصد اتصال الشخص الكبير - وذلك لتعلم استخدام الأشكال الرمزية وثيقة الصلة. ويمكنهم هذا من الإفادة بعدد كبير من الفئات التصنيفية والتناظرات التي رأى غيرهم من أبناء ثقافتهم أن من الملائم ابتكارها وترميزها، والتي ما كان لهم على أرجح تقدير أن يفكروا في ابتكارها بأنفسهم. وطبيعي، علاوة على هذا، أنهم في بعض الحالات يمكنهم أيضا أن يجروا تعميمات من خلال هذه وأن يبتكروا تصنيفات وتناظرات جديدة خاصة بهم، والتي يمكن أن يتبناها آخرون معهم ومن بعدهم. ونؤكد ثانية أن المسار الفردي للنمو يعمل على أساس مواد توافرت عبر المسار الثقافي للنمو والتطور.

## الخطاب واتخاذ منظور مفاهيمي

أحد الأوجه المهمة للدور الذي يؤديه اكتساب اللغة في النمو المعرفي يتمثل في الفئات والعلاقات والمنظورات المفاهيمية التي تجسدها التكوينات اللسانية التقليدية - من الكلمات وحتى التكوينات النحوية ووصولا إلى المجازات التقليدية - والتي يتعين على صغار الأطفال العمل بها في تفاعلات الخطاب العادي. ولكن

علاوة على هذا فإن المحتوى الدلالي «السيمانطيقي» للخطاب، ما يجري الحديث بشأنه في دورات خطابية كثيرة، يعبر أحيانا عن تأويلات مختلفة وأحيانا متصارعة للأشياء. وهكذا يختلف الناس أحيانا أو يعبرون عن معارف مختلفة عن الأشياء موضوع حديثهم ـ والذي يزود الأطفال بمنظورات أو أطر مختلفة صراحة عن الظاهرة التي يعرضون لها الآن مباشرة. ويحدث أحيانا أيضا أن يفشل الكبار في فهم عبارة ينطق بها الطفل أو العكس بالعكس، ومن ثم يطلبون إيضاحا (خطاب عن الشكل الذي تحدث عنه توا المتكلم). وأخيرا يحدث أن يعبر الطفل أحيانا عن رأي بشأن شيء ما، وهنا يعبر شريكه المتفاعل معه عن رأيه إزاء ذلك الرأي (خطاب بشأن محتوى ما قاله المتكلم توا). وإن كلا من هذه الطرز الثلاثة للخطاب ـ الاختلافات، ومتتالية الإيضاح والتفاعلات التعليمية ـ يزودنا بصيغته الخاصة عن منظور الخطاب.

أولا يعرب الناس صراحة خلال الخطاب الممتد عن معارف ومنظورات مختلفة، بينما هم يتحدثون عن موضوع ما متضمنا مظان الاختلاف وسوء الفهم. مثال ذلك يمكن أن يعبر الطفل عن رأي يفيد بأن أخاه أو اخته ينبغي أن يشاركه اللعب بلعبته، هذا بينما يمكن أن يعرب الأخ عن رأي معارض وأنه لا يريد ذلك. أو ربما يعرب الطفل عن رأي بأن الكأس الطويلة تحتوي على قدر أكبر من الماء، بينما يعرب نظيره عن رأي مخالف، وهو أن الكأس الأخرى بها قدر أكبر من الماء لأنها أوسع. والنقطة المحورية في هذه الحالات هي أن ثمة رايين متصارعين جرى عمليا التعبير عنهما في آن واحد وعن موضوع واحد، وأن على الطفل أن يجد وسيلة للتوفيق بينهما. وذهب بعض المفكرين إلى أن الآراء المتصارعة من هذا الطراز تكون ذات أهمية خاصة في حالة خطاب النظير أو الشقيق نظرا لأن الطفل لا يميل في هذه الحالات إلى الإذعان لسلطة الرأي الذي عبر عنه الآخر (مثلما يحدث كثيرا بين الكبار) وإنما يفضل التماس وسيلة عقلانية إلى حد ما لمعالجة التفاوت في الرأي (مثل بياجيه ١٩٣٢؛ ووامون ١٩٨٣؛ ودان ١٩٨٨).

ثانيا، غالبا ما يحدث خلال الخطاب الطبيعي بين الأطفال والكبار أن يقول الشخص الكبير شيئا لا يفهمه الطفل أو العكس، وذلك بسبب الصياغة اللغوية. هنا يطلب المخاطب إيضاحا بعبارات أو كلمات مثل «ماذا؟»، «ماذا قلت؟»، «أين أخفيت العصفور؟»، «ماذا وضعت في القفص؟»... إلخ، من

عبارات تستهدف شكلا أو أكثر من عبارات الحديث. ويستلزم الإيضاح من هذا الطراز التعبير بقدر من التفصيل الدقيق عما فهمه وما لم يفهمه المخاطب من حديث المتكلم. وطبيعي أن الوضع المثالي في هذه الحالة إجراء إصلاح يكرر فيه المتكلم الأصلي أو يعيد صياغة ما سبق أن قاله بطريقة تضع في الاعتبار واقع أن ... وربما السبب في أن ـ المخاطب لم ينجح في فهم كلامه من أول مرة. ويؤكد عدد من الدراسات عن استجابات الأطفال إزاء طلبات التوضيح من الكبار حقائق منها: (أ) يستجيب الطفل البالغ من العمر عامين بطريقة ملائمة على طلبات الشخص الكبير للإيضاح (ويلكوكس Wilcox وبستر Webster ١٩٨٠). (ب) يستجيب الطفل الذي يتراوح عمره بين سنتين وثلاث سنوات بطريقة مختلفة لطلبات الإيضاح الأكثر عمومية (ماذا؟ هه؟) عن طلبات الإيضاح المحددة نوعيا (أين أضع هذا؟) (أنسيلمي Anselmi وتوماسيللو واكونزو Acunzo ١٩٨٦). (ج) الطفل البالغ من العمر سنتين غالبا ما يصلح طلبات الإيضاح العامة من جانب الأم عن طريق تكرار نطق العبارة، بينما مع الكبار الأقل ألفة معهم نراهم غالبا ما يعيدون صياغة العبارة المنطوقة ـ ويفيد هذا افتراضا فهم الأطفال لأمهاتهم وأنهن يعرفن لغتهم، وأن الأرجح أنهن لم يسمعنهم، بينما قد يحتاج الكبير الذي ليس بينهم وبينه ألفة إلى صياغة لفظية جديدة (توماسيللو وفارار Farrar ودواينس Dines ١٩٨٣). ويلاحظ أن الأطفال في هذا العمر أيضا يعرفون ما يكفي بحيث يسألون الكبار إصلاح أو إعادة الكلام في كثير من المواقف (غولينكوف Golinkoff ١٩٩٣؛ وانظر بالدوين Baldwin وموسى Moses ١٩٩٦). وتندرج ضمن هذه الفئة نفسها مظاهر سوء الفهم، مثال ذلك أن طفلا ما يعود إلى البيت من المدرسة ويقول «ضربني»، ويجيب المخاطب سائلا «من؟»، في إشارة إلى قصور معرفته بشأن الموقف. ويلاحظ في جميع هذه الحالات أن محتوى الخطاب يشير إلى الطفل بأن أحد أطراف التفاعل يفهم الموقف أو العبارة بطريقة لا يفهم بها الآخر.

ثالثا، يحدث نوع من الخطاب مختلف وإن كان ذا صلة (عملية خطاب أعلى metadiscourse) وذلك حين يعرب الطفل عن رأيه بشأن موقف ما في الوقت الذي يعرب فيه شخص آخر عن رأيه في رأي الطفل. مثال ذلك أن الطفل قد يكون من رأيه أن الكأس الطويلة بها ماء أكثر من الكأس الأخرى

بينما يجيب الشخص الكبير بأنه يفهم السبب في أن الطفل يفكر هكذا، لأن أطول تعني عادة أكثر، ولكن السعة الكبيرة للكأس في هذه الحالة تعوض الطول. أو ربما يقول الطفل إنه بصدد الشروع في حل لغز عن طريق البحث عن أجزاء الشجرة المرسومة، وقد يجيب الشخص الكبير بقوله للطفل إن هذه استراتيجية معقولة، ولكنها ستفضي إلى حالة من الارتباك، لذلك يفضل البحث أولا عن الأجزاء الخاصة بأركان الصورة بغض النظر عن ماهية الصورة. وهنا لا يكون الطفل في مواجهة رأي معادل ومكمل، وإنما يكون إزاء نقد لرأيه ومن شخصية ذات سلطان في هذا المجال. والنتيجة أن الطفل لكي يفهم المقاصد الاتصالية للكبير في هذا الضرب من تبادل الرأي يتعين عليه أن يفهم رأي الكبير كما عبر عنه فيما يتعلق برأيه هو. وهذا نوع خاص من الخطاب بشأن الخطاب السابق، ذلك لأن الطفل حين يفهمه يتجه إلى تفحص فكره هو من منظور الشخص الآخر. وطبيعي أن استدخال راي الشخص الآخر بشأن رأيه هو يقود الطفل إلى أنواع من التمثيلات المعرفية الحوارية التي عني بها فيغوتسكي (١٩٧٨) في أول الأمر، وتقوده في النهاية حين يعمم هذه العملية إلى قدرة على الرصد الذاتي لعملياته المعرفية. وحيث إن الآراء العليا التي جرى التعبير عنها بهذه الطريقة ثاوية في نفس مصطلحات اللغة الطبيعية شأن الراي الأصلي، لذلك فإن التأمل يمكن أن يساعد الطفل على خلق اتساق ونسقية في تفكيره عن الأشياء في العالم، وخلق أطر أو منظورات عن العالم في وسط تمثيلي واحد (ويعرف أيضا بإعادة الوصف التمثيلي - انظر ما يلي).

وينغمس الأطفال بشكل يومي في هذه الأنواع الثلاثة للخطاب، وكل منها يستلزم من الطفل أن يتخذ منظور شخص آخر بطريقة تتجاوز طريقة اتخاذ المنظور المتأصل في فهم الرموز والتكوينات اللسانية الفردية. ويقتضي الموقف أحيانا أن يحاولوا التوفيق بين الطرق أو المنظورات المتعارضة أيضا. معنى هذا أن من الضروري أن يحاولوا حسم الوضع بالنسبة للآراء المتعارضة التي جرى التعبير عنها صراحة، وأن يحاولوا تحديد أجزاء تعبيرهم اللساني التي أخفق الآخرون في فهمها وإعادة صياغتها، وأن يحاولوا ثالثا فهم، وأحيانا التنسيق بين، منظورهم هم، ومنظور شخص آخر يعلق على منظورهم. وأن هذه الأنواع الثلاثة من الخطاب في تضافر مع النمطين العامين الآخرين

للتأثير الاجتماعي والثقافي على النمو المعرفي في المرحلة الباكرة ـ نقل المعارف عبر الرموز اللسانية وغيرها والدور البنائي للغة ـ لها دور مهم جدا. وهذا في رايي دور تكويني في الحقيقة تؤديه هذه الأنواع الثلاثة معا في مجال نمو التمثيلات المعرفية الحوارية والتأملية الذاتية في مرحلة الطفولة الباكرة.

## المعرفة الاجتماعية والطبيعية

يكتسب الأطفال خلال فترة الطفولة الباكرة أنواعا كثيرة من المعارف عن ظواهر محددة في مجالات معرفية مميزة اعتمادا على الأوضاع والتكوينات الثقافية والتعليمية التي نشأوا فيها. ولكن ليس من اليسير تماما تحديد مجالات المعرفة المستقلة والمتمايزة في تاريخ التطور الفردي البشري. وتوصل الباحثون المختلفون إلى قوائم شديدة التباين والاختلاف عن المجالات المعرفية البشرية (قارن كمثال فودور ١٩٨٣؛ وكارميلوف ـ سميث ١٩٩٢؛ وكارى وسبيلك ١٩٩٤). لذلك فإن الإجراء الذي سألتزم به هنا هو أن أتخذ النهج نفسه الذي اتخذته بالنسبة إلى الطفولة، أعني أنني سوف أركز على موضوعات المعرفة وليس مجالات المعرفة ـ أي سوف ينصب الاهتمام على أكثر اثنين أهمية وأساسية، وهما الموضوعات الاجتماعية ـ النفسية والموضوعات الطبيعية واللذان يعملان بوضوح بوسائل جد مختلفة. إن الموضوعات النفسية ـ الاجتماعية البشرية هي موضوعات حية (متحركة ذاتيا) وتعمل على أساس قصدي وأخلاقي، هذا بينما الموضوعات الطبيعية هي موضوعات غير حية (غير متحركة ذاتيا) وتعمل على أساس العلاقات السببية والكمية (مع الحيوانات والمصنوعات، كما سبق أن أوضحنا في الفصل الثالث وتحتل موقعا وسطا شديد الأهمية).

وجدير بالإشارة أنني في دراستي الفاحصة عن فهم الأطفال للموضوعات الاجتماعية والطبيعية وكيف تتغير هذا الفهم خلال الطفولة الباكرة سوف أركز على العمليات اللسانية الاجتماعية ـ الثقافية المتضمنة في هذه العمليات. ولن أدفع بأن هذه العمليات كافية لتفسير ما يحدث من تغيرات تطورية فردية، نظرا إلى أنها تتضمن بوضوح عددا من العمليات المعرفية الأخرى. بيد أنني سأدفع بأنها ضرورية. وهذه حجة لا نجد غير قليلين جدا

من الباحثين الذين يدفعون بها صراحة. كذلك سأدفع في كل من مجالي المعرفة الاجتماعية والطبيعية بأن الاشتباك في حوار مع العقول الأخرى عن طريق الرموز والخطاب على مدى سنوات عديدة يفضي إلى تحول المهارات المعرفية عند الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين سنة وسنتين إلى مهارات معرفية وأشكال من التمثيل المعرفي التي تختلف من نواح كثيرة جدا عن الأشكال لدى الرئيسات الأخرى. وغني عن البيان أن المهارات المعرفية للأطفال فيما بين سنة وسنتين تختلف فقط من نواح محدودة جدا عن الرئيسات الأخرى. ولن يحدث هذا التحول من دون الاشتباك الحواري مع العقول الأخرى. وسوف أركز في كل حالة على ثلاثة أنماط من العمليات الثقافية الاجتماعية التي انتهينا من صوغها توا: نقل المعرفة، بنية المعرفة، اتخاذ منظور للخطاب.

## فهم الحالية الاجتماعية والأخلاقية

إذا كان صغار الأطفال يفهمون الآخرين كعناصر قصدية، وذلك حين بلوغهم قرابة العام الواحد من العمر، فإن سؤالا مهما يفرض نفسه هنا. لماذا يستغرق الأمر ما بين سنتين وأربع سنوات أخرى، إلى أن يبلغوا الثالثة والخامسة من العمر، قبل أن يفهموا الآخرين باعتبارهم عناصر عقلية لديهم معتقدات عن العالم ربما تختلف عن معتقداتهم؟ والملاحظ أن أطفال جميع الثقافات يصلون إلى هذا الفهم فيما يبدو عن الآخرين كعناصر عقلية في السن نفسها تقريبا ـ هذا على الرغم من أن عددا محدودا من الثقافات الغربية هو ما تمت دراسته، وعلى الرغم أيضا من الحاجة إلى استكشاف ودراسة كاملة لاحتمالات التغير والتباين داخل الثقافات (ليلارد Lillard ١٩٩٧). وطبيعي أن تفسير التحول في الفهم الاجتماعي لدى الأطفال في الرابعة من العمر تقريبا يفضي ـ كما هي العادة ـ إلى ظهور مفكرين يرون أن فهم المعتقدات مكوّن فطري ينضج وفقا لجدول مستقل عن مراحل النمو (مثل بارون ـ كوهين ١٩٩٥). ويعتقد باحثون آخرون أن فهم الحالات الذهنية للآخرين وليد عملية صياغة نظرية تطابق أساسا العملية على نحو ما تجري في النطاق الطبيعي. مثال ذلك أن طفلا يمكنه أن يرى أحد لداته ينظر تحت الأريكة حين يعرف أن الكرة التي فقدها الآن موجودة في هذا المكان. وإنه

لكي يفسر بحثه تحت الأريكة عن الكرة يعزو إليه «اعتقادا» بأن الكرة موجودة تحتها (غوبنيك ١٩٩٣؛ ويلمان ١٩٩٠). وأيا كانت العملية التي تجري، فإن القدرة على صياغة رؤية أو نظرية والخبرة بالآخرين التي تشكل معطيات أو بيانات لهذه النظرية إنما يصلان إلى الحد الضروري من قوتهما في حوالي السنة الرابعة من العمر.

والبديل لهذه الآراء هو نظرية المحاكاة الظاهرية التي اقترنت أساسا باسم هاريس (١٩٩١، ١٩٩٦) والتي استعنا بها في الفصل الثالث لتفسير المعرفة الاجتماعية عند الطفل. والفكرة الرئيسية هي أننا هنا معنيون بالمعرفة النفسية ـ الاجتماعية التي تختلف من نواح مهمة عن المعرفة الطبيعية. إن الأطفال إذ يحاولون فهم الآخرين يمكنهم أن يستثمروا خبرتهم الذاتية كمتكلمين عن حالاتهم النفسية الخاصة التي تتضمن مصادر فريدة من المعلومات من مثل الخبرة الباطنية عن الأهداف وبلوغها أو عدم بلوغها، والخبرة الباطنية عن الأفكار والمعتقدات ... وهكذا. وهي أمور غير متاحة عند ملاحظة شخص آخر أو موضوع آخر غير حي. وحسب هذه النظرة فإن الطفل حين يرى زميله يبحث تحت الكرسي يعرف ما هي طبيعة الشعور عند البحث عن شيء ما دون جدوى، ويعرف أيضا طبيعة الشعور حين يجد الشخص في مكان آخر ـ وهكذا فإنه إذ يتوحد مع الطفل الآخر فإنه يفهم سلوكه في ضوء هذه الأسس. وسبق أن أوضح هاريس أن هذه المحاكاة الظاهرية لخبرة الآخرين ليست عملية مباشرة، وأن الطفل غالبا ما يضطر إلى التلاعب بالمحاكاة من خلال أمور مثل معرفته بالموقف الحقيقي من زاوية نظره هو كمتكلم، أي كأن الكرة موجودة حقيقة تحت الكرسي. وتجدر الإشارة هنا إلى أن بيرنر ولوبيز (١٩٩٧) وجدا أن صغار الأطفال كانوا أفضل حالا عند التنبؤ بما يمكن أن يراه الشخص الآخر في موقف بذاته لو كانوا هم عمليا في الموقف وكأنهم أصحاب الشأن. وهنا أعود لأصل الخيط باستحضاري لعمليات المحاكاة الظاهرية في الشهر التاسع من العمر لتفسير فهم الأطفال للآخرين كعناصر قصدية. وأعود لأستعين بفكرة المحاكاة الظاهرية لتفسير توصل صغار الأطفال إلى فهم الآخرين كعناصر عقلية. بيد أن هذا يستلزم من الطفل التوصل إلى طريقة جديدة إلى حد ما في فهم أفكاره ومعتقداته هو في حوالي السنة الرابعة من العمر. وهذا هو ما يثير مباشرة مسألة كيفية حدوث ذلك.

وأنا لا أعتقد أن ثمة شيئا دراميا يحدث تحديدا عند بلوغ الطفل عامه الرابع، ويمكّنه فجأة من فهم عقولهم على نحو أعمق من السابق. ولكن الصواب أن ما يحدث هو أن الأطفال يكتسبون تدريجيا على مدى الطفولة الباكرة خبرة هي ثمرة التفاعل المشترك بين عقل الطفل وعقول الآخرين، والذي يتحقق في الغالب الأعم عبر أنواع مختلفة من التفاعل الخطابي. حقا إن تجليات كثيرة لفهم حالات الآخرين العقلية تبدو واضحة في التفاعلات الطبيعية للأطفال في العام الثالث من العمر (دان ١٩٨٨). ونلحظ قدرا كبيرا من قابلية التغير في مرحلة العمر التي يتجاوز فيها الأطفال مهمة الاعتقاد الزائف مع وجود قطاع مهم من الأطفال لا يتجاوزونها إلا بعد السنة الخامسة من العمر. وافترض باحثون عديدون أن اللغة يمكن أن يكون لها دور مهم في وصول الأطفال تدريجيا إلى النظر إلى الآخرين باعتبارهم عناصر فاعلة عقلية (مثال هاريس ١٩٩٦). بيد أن غالبية البحث التجريبي إما نجده معنيا بالعلاقات العامة جدا (مثل هابيه ١٩٩٥؛ وشارمان وشمويلي ـ غويتس ١٩٩٨؛ وغنكش واستنفتون ١٩٩٦)، أو يكون معنيا بالنظر إلى محتوى لغة الطفل مع الرجوع تحديدا إلى استخدام مصطلحات الحالة العقلية من مثل «يفكر، يريد، ويعتقد» (بارتش Bartsch ويلمان ١٩٩٥). والرأي عندي أنه مع أهمية محتوى الحديث عن العقل إلا أن عملية الاتصال اللساني ذاتها تعادله أهمية أيضا. إن الأطفال لكي يفهموا اتصالات الآخرين اللسانية يتعين عليهم بمعنى ما أن يحاكوا ظاهريا منظور الآخرين حين يعبرون عن أنفسهم لسانيا. وهكذا نجد أن الأخذ والعطاء لخطاب يشرك الطفل في عملية تحول مطردة للمنظور فيما بينه وبين منظور الآخرين ذهابا وجيئة.

ومن ثم لا غرابة في أن يكتشف أبلتون وريدي (١٩٩٦) أن مشاركة الأطفال في خطاب عن مهمة الاعتقاد الزائف ذاتها ساعدتهم على فهم الأفعال العقلية التي تشتمل على هذه المهمة، أو فيما اكتشفه كول وتوماسيللو (١٩٩٩) من أن القردة العليا غير المستخدمة للألفاظ أو للكلام الشفاهي عجزت عن اجتياز مهمة اعتقاد زائف غير لفظية. ولعل من الأهمية بمكان الإشارة إلى أن بيترسون وسبيغال (١٩٩٥) ورسل وآخرين (١٩٩٨) اكتشفوا أن الأطفال الصم يكون أداؤهم في مهام الاعتقاد الزائف ضعيفا للغاية. والملاحظ أن آباء غالبية هؤلاء الأطفال يتمتعون بسمع جيد، ومن ثم كانت

فرحتهم ضئيلة نسبيا لإنجاز تفاعلات خطابية ممتدة خلال فترة الطفولة الباكرة. وجدير بالإشارة هنا أن الأطفال الصم المولودين لآباء وأمهات صم ويمكنهم التحدث بلغة الإشارة لا يعانون صعوبات محددة بشأن مهام الاعتقاد الزائف (بيترسون Peterson وسبيغال ١٩٩٧). ولهذا نجد عمليا أن جميع المراهقين الصم لهم أداء جيد فيما يتعلق بهذه المهام ـ ربما لأنهم مع بلوغهم هذه المرحلة من العمر توافرت لهم خبرة خطاب كافية.

وثمة شكل للخطاب مهم بوجه خاص لفهم العلاقة بين حالات المرء العقلية وحالات الآخرين، وهو حالات عدم الاتفاق وسوء الفهم. استطاع دان (١٩٨٨) أن يوثق شيئا عن النطاق الواسع للخلافات والنزاعات في الراي وكذلك عن التفاعلات التعاونية التي يشارك فيها أطفال الأسرة نفسها في الحياة اليومية. (انظر ايضا دان وبراون وبيردسول Beardsell ١٩٩١). ولعل من الأمور التي لها أهمية خاصة الأخوين الشقيقين ومطالبهما وحاجاتهما المتعارضة دائما وبصورة منتظمة مروعة، إذ كل منهما يريد اللعبة نفسها، أو يرغب في المشاركة في النشاط نفسه وفي الوقت نفسه. وعلاوة على هذا التعارض والتنازع في الأهداف او الرغبات تدور بينهما نزاعات بشأن المعتقدات، إذ نجد أحدهما يعبر عن رأيه بأن «س» هي المسالة المطلوبة، بينما ينازعه الآخر ويزعم أن «ص» هي المسالة او الحل. أو بالمثل يبديان اختلافا واضحا في المعارف أو المعتقدات بحيث إذا ما طرح أحدهما رأيا أبدى الآخر رأيا مغايرا، أو أن يحدث الشيء نفسه بالعكس، وذلك بأن يطرح الشقيق افتراضات غير مبررة عن معارف ومعتقدات مشتركة. وهكذا يمكن القول إن الخطاب مع الآخرين، وربما بين الأشقاء بخاصة، محرك أولي في بلوغ الطفل مرحلة التفكير بأنهم كائنات ذات رغبات وأفكار ومعتقدات مماثلة لرغباته وأفكاره ومعتقداته، ولكنها تظل مختلفة عنه ـ حتى وإن لم يتضمن الخطاب أي مصطلحات عقلية محددة على الإطلاق. ويدعم هذه النظرة العامة اكتشاف أن أطفال الطبقة الوسطى في الغرب ممن لهم إخوة ينزعون إلى فهم الآخرين في ضوء معتقداتهم في مرحلة عمرية أسبق من الأطفال الذين لا أخوة لهم (بيرنر Perner ورافمان Ruffman وليكهام Leekham ١٩٩٤).

وهناك أيضا نوع آخر من الخطاب يمكن أن يكون مهما في تمكين الأطفال من فهم الآخرين كعناصر عقلية ونعني به عملية قطع وإصلاح الاتصال. إذ ما أن يشرع الأطفال في الخطاب مع الكبار في السنة الثانية

أو الثالثة من العمر حتى يحدث وبشكل منتظم إلى حد ما أن أحدهما لا يفهم ما يقوله الآخر. ووثقت غولينكوف (١٩٩٣) بعض الحالات التي قد يصل الأمر فيها إلى أن أطفالا صغارا جدا ينخرطون فيما نسميه «التفاوض بشأن المعنى»، حيث يقول الطفل شيئا ما غير مفهوم، ويخمن الشخص الكبير معناه، ومن ثم يقبل الطفل أو يرفض التفسير. وحين يكبر الأطفال تتكون لديهم خبرة عن كل من (أ) مظاهر سوء التأويل حيث يفسر الشخص الكبير عبارة الطفل على نحو غير الذي يقصده، و(ب) طلبات التوضيح حيث يقول الطفل شيئا لا يفهمه الكبير، ومن ثم يسأل الكبير الطفل التوضيح. وهذان النوعان من الخطاب ـ اللذان يحدثان مرارا وبشكل عملي لكل الأطفال الذين يتعلمون لغة طبيعية ـ يضعان الأطفال في موقف يجعلهم يصوغون العبارة في ضوء افتراض محكم إلى حد ما عن الاحتياجات المعلوماتية التي يحتاج إليها المخاطب، ثم يثبت لهم بعد هذا ما إذا كان الافتراض صوابا أم خطأ. وتدفع هذه المواقف الأطفال إلى محاولة التمييز ومعرفة لماذا لم يفهم الشخص الكبير العبارة ـ ربما لم يسمعها، وربما لا يألف هذه الصياغة اللسانية تحديدا، وهكذا... إلخ. وقد يحدث بطبيعة الحال ألا يفهم الطفل العبارة التي نطق بها الكبير، وبذا يسأله الإيضاح. ويبدو في جميع الأحوال أن هذه الأنواع من مظاهر سوء الفهم والإصلاح إنما هي مصدر غني بالمعلومات إلى أقصى حد، إذ تبين كيف أن فهم المرء ذاتيا لمنظور يجري التعبير عنه لسانيا بشأن موقف ما يمكن أن يختلف من شخص إلى آخر.

ويبرز هنا سؤال مشروع، وهو كيف نشخص بدقة بزوغ فهم الطفل للعناصر الفاعلة العقلية: ما هو فهم المعتقدات (أو توافر «فكرة عن العقل»)؟ سبق لي أن دفعت في الفصل الثالث أن الطفل البشري ذو السنة أو السنتين من العمر يفهم الأشخاص الآخرين كعناصر فاعلة قصدية، وهو ما يمثل تقدما على فهم حديثي الولادة للآخرين باعتبارهم عناصر حية. ويعتبر هذا أدنى من فهم الأطفال الأكبر سنا للآخرين كعناصر عقلية. وثمة مشكلة تتضمنها المناقشات الراهنة بشأن فهم الأطفال الأكبر سنا للآخرين كعناصر عقلية (أي «نظرياتهم عن العقل»). وهذه هي استخدام خليط غير منظم من مصطلحات الحالة العقلية.

والرأي عندي أن هذا الغطاء من مصطلحات الحالة - العقلية الذي نطبقه على الفهم الاجتماعي لأطفال ما قبل سن المدرسة يمكن صوغه داخل قالب بسيط، متضمنا (أ) الإدراك أو المدخل، (ب) السلوك أو المخرج، (ج) الهدف أو الحالة المرجعية. ويوضح الجدول (٦ - ١) التقدم المرحلي لكل من هذه المكونات ابتداء من حديثي الولادة وحتى الأطفال الأكبر سنا، ومن الأطفال حين يدرجون لأول مرة وحتى الأطفال قبل الدراسة. ويلاحظ أن التقدم الأساسي في التطور الفردي - في حالة كل مكون من هذه المكونات الثلاثة - هو الابتعاد التدريجي للمكوّن عن الفعل العياني الملموس. ويتجلى المظهر الحيواني في السلوك فقط. وتجد القصدية تعبيرا عنها في السلوك، ولكنها في الوقت نفسه تنفصل إلى حد ما عن السلوك ما دام بالإمكان حسب الظروف التعبير أو عدم التعبير عنها بوسائل مختلفة. ولكن القدرة العقلية خاصة بالرغبات والخطط والمعتقدات التي ليست لها حقيقة سلوكية واقعية بالضرورة. ولهذا فإن الدفع المحدد الذي أدفع به بشأن المعرفة الاجتماعية في الطفولة الباكرة هو أنه يوجد تقدم مرحلي مطرد للنمو في فهم الأطفال للآخرين، ويأتي على النحو التالي:

- عناصر فاعلة حية مشتركة مع جميع الرئيسات (الطفولة الباكرة).
- عناصر فاعلة قصدية، أسلوب ينفرد به النوع في فهم أبناء النوع والمتضمن فهما لكل من السلوك الموجه نحو هدف وانتباه الآخرين (سن عام واحد).
- عناصر فاعلة عقلية، فهم أن الآخرين لديهم أيضا أفكار ومعتقدات يمكن التعبير عنها أو السكوت عنها في السلوك - والذي يمكن أن يختلف عن الموقف «الحقيقي» (سن أربع سنوات).

والفرض المحدد بشأن العملية هو أن الانتقال إلى فهم العناصر العقلية مستمد أصلا من استخدام الطفل للفهم القصدي في الخطاب مع الآخرين، حيث تكون الحاجة مستمرة لتبيه منظور الآخرين إزاء الأشياء والمختلف غالبا عن منظور الطفل. ويمكن النظر إلى الجدول (٦ - ١) باعتباره نوعا من نظرية عن التقدم المرحلي للتطور الفردي للمهارات المعرفية الاجتماعية عند صغار الأطفال (فكرتهم عن العقل).

**الجدول (٦-١)**
**ثلاثة مستويات للفهم البشري للكائنات النفسية . الاجتماعية يجري التعبير عنها في ضوء المكونات الرئيسية الثلاثة المطلوب فهمها:**
**مدخل (إدراك حسي) مخرج (سلوك) وحالات استهدافية.**

| | فهم المُدخل الإدراكي الحسي | فهم المُخرج السلوكي | فهم الحالات الاستهدافية (الهدف) |
|---|---|---|---|
| فهم الآخرين باعتبارهم كائنات حية (صغار الأطفال) | نظرة محدقة | سلوك | اتجاه |
| فهم الآخرين باعتبارهم عناصر قصدية (العمر من 9 شهور) | انتباه | استراتيجيات (حيل) | أهداف |
| فهم الآخرين باعتبارهم عناصر عقلية (عمر 4 شهور) | معتقدات | خطط | رغبات |

وهناك مظهر للفهم الاجتماعي ينفرد به البشر ويبدأ في الظهور ونحس به مع نهاية فترة الطفولة الباكرة ويتعلق بالفهم الأخلاقي. وذهب بياجيه (١٩٣٢) في تفسيره إلى أن التفكير الأخلاقي لا علاقة له باتباع القواعد التسلطية، بل إنه خاص بحالة التقمص الوجداني مع الآخرين والقدرة على أن يرى المرء ويحس الأشياء من وجهة نظرهم. ودفع بياجيه بأن تفاعلات الخطاب ذات أهمية حاسمة بالنسبة إلى مهارات الأطفال في التفكير الأخلاقي، ولكن فقط (أو غالبا) إذا ما جرى هذا بين لداته. وأكد أيضا أنه على الرغم من أن الأطفال يمكنهم أن يتعلموا من نصائح الكبار بعض القواعد الحاكمة للسلوك الاجتماعي (من مثل: لنشترك معا في اللعب) فإن التفكير الأخلاقي لا تنقله عمليا أو لا تغرسه مثل هذه القواعد. إن التفكير الأخلاقي يُستمد من انخراط الأطفال في مشاعر تقمص وجداني مع الآخرين إذ يضعون أنفسهم، بمعنى ما، موضع الآخر، «ويشعرون بآلامه». والملاحظ أن

القواعد التي يطلقها الكبار مبشرة بمكافأة أو منذرة بعقاب لا تغرس مثل هذه الخبرة، بل إنها تعوقها بوسائل عديدة. ولكن التفاعل الاجتماعي والخطاب مع الآخرين ممن هم على قدم المساواة من حيث المعرفة والقوة هما اللذان يقودان الطفل إلى تجاوز اتباع القواعد والانخراط مع عناصر أخلاقية أخرى لديهم أفكار ومشاعر مثل التي لدى الطفل (انظر أيضا دامون Damon ١٩٨٣). وحري أن نلحظ وللمرة الثانية أن الأمر الحاسم هنا ليس محتوى اللغة - هذا على الرغم من أن بعض حالات النمو الأخلاقي عند الأطفال تتألف يقينا من مبادئ كلامية صريحة انتقلت إليهم عن طريق آخرين - وإنما الشيء الحاسم هو عملية اشتباك عقل آخر في خطاب عن طريق تحاوري.

ويعتبر الخطاب التأملي من الأمور ذات الأهمية الحاسمة في نمو وتطور التفكير الأخلاقي، ذلك أن الأطفال من خلال هذا الخطاب يبدون تعليقات أو يسألون أسئلة تشتمل على معتقدات ورغبات الآخرين أو أنفسهم. مثال ذلك «هل يظن أنني أحب س؟»، «لا أريد منها أن تطلب الشيء الذي يخصني». ودعم كروغر (١٩٩٢؛ وانظر أيضا كروغر وتوماسيللو ١٩٨٦) هذا الفرض في دراسة عن أطفال تتراوح أعمارهم بين سبع وإحدى عشرة سنة. وجرى بداية تقييم للأطفال على أساس مهاراتهم في التفكير الأخلاقي وذلك في ضوء مدى تعقد ودقة محاجاتهم بشأن قصة تضمنت سؤالا عن كيفية تقسيم الجوائز بين أعضاء فريق قدموا إسهامات مختلفة لإنجاز مهمة ما. وأجرى بعض الأطفال بعد ذلك مزيدا من المناقشات مع نظير لهم، وأجرى أطفال آخرون مزيدا من المناقشات مع أمهاتهم، ثم أعيد تقييم مهاراتهم في التفكير الأخلاقي بعد هذا. ولوحظ أن الأطفال الذين أجروا مناقشات إضافية مع أقران لهم كشفوا عن حصاد في مهارات التفكير الأخلاقي أكبر من أولئك الذين أجروا مناقشات مع أمهاتهم. والشيء الحاسم الذي اكتشفه كروغر هو أن جماعات الأقران دار بينها قدر أكبر من الخطاب التأملي - خطاب يتحدث فيه المشارك عن نظرة عبر عنها آخر - وارتبط هذا بالتقدم الذي أحرزه كل طفل على حدة. وثمة اكتشاف مهم للغاية يساعد على تفسير النتيجة التي توصل إليها كروغر، وأعني به الاكتشاف الذي توصل إليه فولي وراتنر (١٩٩٧). إذ اكتشف الاثنان أن صغار الأطفال حين يتعاونون مع شريك لهم في نشاط ما ثم نسألهم بعد ذلك أن يذكروا لنا أفعال كل شريك على حدة

نجدهم يتحدثون في الغالب عن أنفسهم، وأنهم فعلوا شيئا فعله آخر في واقع الأمر. وخلص فولي وراتنر إلى نتيجة مؤداها أن "صغار الأطفال يعيدون صياغة أفعال الآخرين وكأنها أفعالهم هم، بينما يفكرون فيما فعله شخص آخر أو سيفعله" (ص٩١). يؤكد هذا للمرة الثانية أن ما نتحدث عنه هو في الأساس عملية محاكاة ظاهرية، وأن الخطاب اللساني محل هندسي شديد الثراء بخاصة لمظاهر المحاكاة المعقدة والمتقدمة.

ونلخص ما سبق بقولنا إن الفرض الأساسي هو أن الأطفال لديهم قدرة على البدء في المشاركة في الخطاب مع الآخرين فور فهمهم لهؤلاء الأخيرين كعناصر فاعلة قصدية، وذلك حين يكمل الطفل عامه الأول. ولا يبدأون في فهم الآخرين كعناصر فاعلة عقلية إلا بعد بضع سنوات. ذلك لأنهم كي يفهموا أن الآخرين لديهم معتقدات عن العالم تختلف عن معتقداتهم يكونون بحاجة إلى إشراكهم في خطاب تظهر فيه بوضوح المنظورات على اختلافها - سواء من حيث الاختلاف، أو سوء الفهم، أو طلب الإيضاح، أو الحوار التأملي. وهذا لا ينفي أشكال التفاعل الأخرى مع الآخرين وملاحظة سلوكهم كعامل مهم في بناء الطفل "لفكرة عن العقل" أيضا. ولكن بيت القصيد هنا أن الخطاب اللساني يمثل مصدرا غنيا بخاصة للمعلومات عن عقول الآخرين. والجدير الإشارة إليه أيضا أنه مع اطراد تقدم التطور الفردي على مدى فترة الطفولة المتأخرة تحدث تباينات واسعة النطاق، بحيث إن الثقافات المختلفة إذ تستحضر أسبابا عقلية مختلفة للسلوك - ربما على النحو الذي تعبر عنه عند استخدام مصطلحات محددة للحالات العقلية - تبدأ في التعبير عن نفسها والظهور في طريقة الأطفال في التفكير النفسي الاجتماعي. وسبق أن قدم ليلارد (١٩٩٧) عرضا وتحليلا لبرهان التفاعل والتشابك ما بين الثقافات. وذهب في دراسته إلى أن الأطفال في سن باكرة جدا يكونون متشابهين إلى درجة كبيرة، في كل الثقافات من حيث معرفتهم الاجتماعية. مثال ذلك التشابه في فهم المقاصد الأساسية والحالات الذهنية للآخرين. ولكن بعد هذه المظاهر الكلية الأولية الشاملة يكون الأطفال مستعدين لتعلم تشكيلة واسعة متباينة من المنظومات المختلفة للتفسير النفسي لا تقتصر فقط على الأفكار والمعتقدات الفردية، بل وأيضا المزيد من التفسيرات الاجتماعية الجمعية بل وتدخل خارجي عن طريق أعمال السحر أو ما شابه ذلك. لهذا

يبدو واضحا أنه حال توافر الأهلية المعرفية الكلية الشاملة المشتقة عن الفهم القصدي - حسب ما يمارس في الخطاب اللساني - يستطيع الأطفال في مختلف الثقافات أن يتعلموا استخدام أهليتهم في بناء وتكوين مجموعة واسعة من المنظومات المختلفة للتفسير تأسيسا على المنظومة التي يعيشونها في لغتهم وثقافتهم الخاصة، أي تأسيسا على محتوى ما تم «نقله» (لسانيا في الغالب الأعم) في ثقافتهم المحددة.

## فهم العلاقات السببية والكمية

يحدث أحيانا - مع الأيام الأولى من ميلاد الطفل - أن يبدأوا في استخدام أدوات بطرق تشهد بفجر فهم القوى السببية لأفعالهم الحس - حركية (بياجيه ١٩٥٤). ولكن يظل أداء الأطفال بعد هذا ضعيفا جدا على مدى عدة سنوات - حتى بالنسبة إلى مهام قد يراها الكبار غاية في البساطة، وذلك حين يكون متضمنا التحليل السببي للتفاعلات بين الأشياء الخارجية والأحداث. (مثال، بياجيه وغارسيا Garcia ١٩٧٤؛ وشولتز Schultz ١٩٨٢). لذلك، وكما حدث في المجال النفسي الاجتماعي، يبرز سؤال وهو لماذا عملية النمو هذه بطيئة جدا؟

إنني كما أكدت في الفصلين الثاني والثالث أعتقد أن أول فهم سببي للأحداث الطبيعية عند الأطفال مستمد من فهمهم القصدي للأحداث النفسية الاجتماعية الخارجية. إذ إن هذا هو أساس الفهم السببي الذي يظهر في الغالب الأعم خلال العام الثاني من العمر. ولكن بعد هذه الأساسيات نجد أن البوادر الأولى للفهم السببي للأحداث الطبيعية عند الأطفال مشتق بطريقة أو بأخرى من الأنماط الثلاثة للعمليات الثقافية الاجتماعية التي أفردتها في هذا الباب. معنى هذا أنه على الرغم من أن صغار الأطفال في وسعهم - حسب المناسبات - أن يكتشفوا أسباب بعض الظواهر المحددة عن طريق ملاحظتهم وتجربتهم هم فإنهم في الغالب الأعم يسمعون الكبار يفسرون لهم العلاقات السببية ويحاولون من جانبهم فهم هذا الخطاب. وهناك مستويات عديدة يمكن فهما لهذه المحاولات لفهم الخطاب السببي أن تسهم في الفهم السببي عند الأطفال. وإن أكثر الأمور أساسية هنا هي واقع أن للسببية في جميع لغات العالم دورا مهما في تكوين البنية.

والملاحظ أن جزءا كبيرا من التكوينات اللسانية المعترف بها في كل لغات العالم هي تكوينات متعدية أو حتى تسببية بشكل أو بآخر (هوبر وتومبسون ١٩٨٠). ويعكس هذا، حسب ما هو مفترض، واقع أن السببية وجه أساسي للمعرفة البشرية. ولذلك يبدو واضحا أن بنية اللغة هي نتاج تاريخي وليست سببا للفهم السببي. ولكن معنى هذا بالنسبة إلى التطور الفردي هو أن الأطفال لا يكفون عن سماع أوصاف لأحداث بذاتها في ضوء عبارات سببية يعجزون هم عن تكوينها بأنفسهم. لذلك فإنه حتى العبارات الدالة على تغير الحالة في أبسط أشكالها من مثل: أنت كسرت الزجاج، أو هو نظف حجرته، تعزو سببا، أو عنصرا سببيا على الأقل، للحالة التي تغيرت نتيجة لذلك. والملاحظ أن هذا النوع من الخطاب يجذب على الأقل انتباه الأطفال بشكل منتظم إلى إمكان العناصر السببية من حيث كونها مسؤولة عن أنواع كثيرة مختلفة من الأحداث الطبيعية.

علاوة على هذا فإن الكبار والصغار بطبيعة الحال يتحدثون عن الأسباب بصراحة أكبر، كما يلاحظ أن أكثر التفسيرات السببية المحددة، وليس جميعها، التي يقول بها الأطفال مستمدة عن طريق «النقل» من خطابهم مع الكبار. ولكن حتى في حالة التفسيرات السببية الإبداعية للأحداث التي يقدمها الأطفال نجد ـ أن لكل ثقافة نمطها الخاص في التفسير الذي سرعان ما يتعلمه الأطفال. وهكذا نجد على سبيل المثال ـ شعوب جالاريس Jalaris في ريف الهند، يفسرون الأمراض والكوارث الطبيعية دائما وبشكل نمطي على أساس تفاعل الأرواح وخطايا البشر (ناكوس Nuckowlls ١٩٩١). ويعزو شعب أزاندي Azande من وسط أفريقيا الكثير من الأحداث المؤسفة إلى السحر والسحرة (Evans-Prichard) إيفانز ـ بريتشارد ١٩٣٧). ومن ثم لا غرابة إذ نجد أطفال الطبقة الوسطى في الغرب ينخرطون في أنواع التفسيرات التي يقدمونها حال استيعابهم لأنماط التفسيرات التي يقدمها ويعلي من قيمتها الكبار عادة. مثال ذلك دراسة أجراها بلوم وكاباثايد (١٩٨٧) عن أول التفسيرات السببية التي يفسر بها الأطفال الأحداث: وهم في مرحلة عمرية تتراوح بين سنتين إلى ثلاث سنوات، إذ تبين لهما أن غالبية حديث الأطفال عن الأسباب لم يكن عن الأحداث التي تقع مستقلة عنهم، بل عن المواقف الثقافية الاجتماعية وكيف يتعاملون معها

ـ وهذا هو ما سماه بلوم وكاباثايد «السببية الذاتية». وتضمنت أكثر هذه المواقف تقاليد وقواعد «تعسفية»، ولذا كان الأسلوب الوحيد الذي يتعلم منه الطفل البنية السببية هو الخطاب مع الكبار (انظر أيضا هود Hood وفيس Fiess وآرون Aron ١٩٨٢).

مثال:

١ـ الطفل: لا يمكن أن يتحرك (صورة قطار أمام إشارة ضوئية حمراء).
الكبير: هل يمكن أن يتحرك؟
الطفل: لا، لأن هذه الإشارة لا تطلب منه التحرك.

٢ـ الكبير: لماذا تحتفظ به (خنزير غيني)؟ هل أخذته إلى بيتك من المدرسة؟
الطفل: إيه، ليس في المدرسة منه.

٣ـ الكبير: أريد الذهاب إلى البيت الآن.
الطفل: انتظر فأمي ستحضر.
الكبير: لماذا؟
الطفل: لأني سابقى وحدي.

ويضيف بلوم وكاباثايد الملاحظة التالية:

> لم يكن بإمكان الأطفال اكتشاف مثل هذه العلاقات بين الأحداث والمشاعر أو الأحكام الشخصية أو المعتقدات الثقافية المرتبطة سببيا بالأحداث من خلال التعامل مع الطبيعة. كان لابد من أن يقول لهم شخص ما إن اللون الأحمر يعني قف، والأخضر يعني تحرك، وإن الخنزير الغيني ليس مكانه المدرسة، وهكذا. وإن القسط الأكبر من معارف الأطفال عن السببية الذاتية اكتسبوه بالضرورة عندما زودهم الكبار بالمعتقدات والأسباب والمبررات في خطاب سابق (ص٢٨٩).

وليس معنى هذا أن ننكر على الأطفال قدرتهم على معرفة بعض المتواليات السببية بأنفسهم، أو أن التفكير السببي يسبق بمعنى ما اللغة، سواء من حيث التاريخ التطوري النوعي أو الفردي. ولكن يبدو على الرغم من هذا أن اكتساب أنماط التفسيرات السببية التي هي على شاكلة ما يقوله الكبار في وضع ثقافي محدد يعتمد إلى حد كبير على محاولات الأطفال على مدى تطورهم الفردي أن يفهموا تفسيرات الكبار السببية حين يشاركونهم

تفاعلات خطابية. وتمثل هذه العملية جزءا غاية في الأهمية لبيان كيف يتعلم الأطفال في سن ما قبل المدرسة بناء سردهم للقصص والحكايات في خطاب ممتد بطريقة تضفي تلاحما واتساقا سببيا (تراباسو Trabasso وشتاين Stein ١٩٨١). والجديرة ملاحظته أن هذه التفسيرات التي تحاكي الكبار إذا نظرنا إليها في ضوء المسار الثقافي للنمو يمكن لها أحيانا أن تدخل في صراع مع الميل الطبيعي لدى الطفل لتفسير الأحداث الطبيعية على أساس قصدي. ولهذا نرى كيليمين (١٩٩٨) يؤكد بالوثائق ما سماه "الغائية المشوشة" promiscuous teleology لدى صغار الأطفال الأمريكيين عند تقديم تفسيرات قصدية للظواهر الطبيعية (من حيث تباينها مع الأفكار السببية عند الكبار والتي يسمعونها من حولهم). مثال ذلك القول إن الصخور مسننة حتى لا تجلس عليها الحيوانات وتحطمها.

وثمة شكل خاص عن معرفة موضوعات العالم الطبيعي يتعلق بالكم. إن المعرفة الرياضية والاستدلال العقلي مهمان بشكل خاص في هذا السياق، ذلك لأنه لا شيء يبدو أقل اجتماعية من الرياضيات. والحقيقة أن كثيرا من الكائنات غير اللسانية ـ ابتداء من الطيور وحتى صغار الأطفال قبل سن الكلام ـ يمكنها أن تمايز الكميات الصغيرة عن غيرها (دانيس Danis وبيروس Perusse ١٩٨٨؛ وستاركي Starkey وسبيلك وجيلمان ١٩٩٠). ونعود لنقول إن لغز التطور الفردي هو أن الأطفال البشريين في سن قبل الكلام لديهم بعض المهارات الكمية. ولكن الأطفال ابتداء من السنة الرابعة إلى الخامسة فقط يمكنهم فهم أن الكمية، بما في ذلك العدد، شيء محفوظ وثابت على الرغم من التحولات الطبيعية المختلفة. وإنهم فقط بعد هذه السن يمكنهم التعامل مع عمليات رياضية من مثل الجمع والطرح.

ولا مراء في أن العمليات الحسابية تعتمد بشكل حاسم على الوسائط الرمزية المتاحة سواء الكلمات العددية المكتوبة باللغة أو الأرقام المصورة. ونشهد فوارق عميقة في الكيفية التي تؤدى بها الثقافات البشرية المختلفة العمليات الحسابية اعتمادا على ما تستخدمه لمواصلة عملية العد في اطرادها. (انظر ساكس Saxe ١٩٨١). وشهدت الثقافة الغربية تحولات جذرية في كيفية إجراء العمليات الحسابية خاصة بعد استخدام الأرقام العربية ومنظومة مرتبة العدد place-value system بما في ذلك الصفر).

ويبدو واضحا إجمالا أن الحساب باعتباره فئة نشاطات عملية لمساعدة الناس على أداء أعمال من مثل قياس الأرض ومتابعة ملكية الأشياء ما كان بالإمكان إنجازه من دون رموز لها نمط خاص. ولهذا تعتبر الرياضيات الطراز المبدئي لظاهرة الترس والسقاطة ثقافيا، كما سبق أن أكدنا في الفصل الثاني. وابتكر الكبار هذه الإجراءات الجديدة، سواء فرديا أو تعاونيا، ثم يتلقاها الأطفال بعد ذلك ويتعلمون كيف يستخدمونها. وعلى الرغم من أن الوضع يمكن أن يختلف باختلاف العمليات الرياضية فإنه - يقينا - يتمثل في أن غالبية أطفال البشر لا يمكنهم تعلم الإجراءات الأكثر تعقدا من بين ما سبق (مثل قسمة أعداد كبيرة على أعداد أخرى) من دون تلقين وتعليم صريحين، أي "نقلها" أو انتقالها من كبار أكثر مهارة.

والجدير الإشارة إليه مع هذا أن بالإمكان أن نسوق حجة أكثر راديكالية تفيد بأن المفهوم الأساسي للعدد يتوقف هو نفسه على المعرفة الاجتماعية الثقافية. وهنا يكون السؤال مرة ثانية هو: لماذا صغار الأطفال ممن توفر لهم قدر من الفهم للكم منذ حداثة ميلادهم، ينتظرون إلى حين بلوغ العام الخامس حتى السادس ليفهموا العدد فهما كاملا. إن التعلم الفردي عن طريق الخبرة والتفاعل المباشرين مع الكميات لا يبدو هو الآلية المستصوبة (والاش Wallach ١٩٦٩). وعلى الرغم من أن بعض الدراسات اكتشفت أن مفاهيم البقاء conservation concepts عند الأطفال بما في ذلك الأعداد يمكن تيسيرها عن طريق التلقين المباشر على أيدي الكبار، فإن هناك حدودا جادة تحدد أصغر سن يمكن أن يجدي معها مثل هذا التدريب. (جيلمان وبيلارغيون Baillargeon ١٩٨٣). ويفيد أحد الاحتمالات أن فهم مفاهيم البقاء بعامة، بما في ذلك الأعداد، يعتمد على تآزر المنظورات من حيث نشأتها مباشرة أو على نحو غير مباشر من التفاعل والخطاب الاجتماعيين. ونجد دليلا على هذا في بحث أعده دويس وموغني (١٩٧٩)، موغني mugny ودويس Doise (١٩٧٨)، وبيرت كليرمونت Perret-Clermont وبروسارد Brossard (١٩٨٥) إذ اكتشفا أن أطفالا كثيرين ممن أخفقوا بداية في أداء مهام البقاء تحسن أداؤهم بشكل واضح وكبير بعد مناقشة المشكلة مع طفل آخر، حتى وإن لم يكن هذا الطفل يعرف شيئا أكثر مما يعرفونه. وبدا أن آلية التغير في هذه الحالات، حسب ما هو مفترض، تتمثل في التفاعل الحواري

من جانب الطفل مع الشريك، حيث عبر هذا الشريك أثناء الحوار عن رأي ما في المشكلة، مما أكمل منظور الطفل أو قاده إلى إعادة التفكير في صياغاته الخاطئة في السابق. مثال ذلك: طفل رأى أن الكأس الطويلة بها ماء أكثر لأن الماء بلغ مستوى أعلى. ويمكن إحضار طفل آخر ليشاركه، ولكن هذا الطفل الآخر رأى أن الكأس الأوسع بها ماء أكثر لأن الماء يغطي سطحا أكبر. وطبيعي أن وضع أحد هذين المنظورين إلى جانب الآخر يهيئ حلا ملائما وصحيحا للمشكلة. وعمد سيغلر أخيرا (١٩٩٥) إلى تنويع هذه الفكرة، ووجد أن مطالبة طفل بأن يفسر حكما مكتملا قال به شخص كبير خاصا بمشكلة ما من شأنه أن يدفع بالأطفال الصغار إلى حلول لمشكلة بقاء العدد أكثر شبها بحلول الكبار دون الأنواع الأخرى التقليدية للتدريب والتلقين.

والحقيقة أن بعض الآراء ترى الرياضيات صورة مصغرة لمهارات اتخاذ أو تغيير المنظور، ولهذا فإنها مشتقة في النهاية من عمليات المعرفة والخطاب الاجتماعيين، وسبق أن أشار بياجيه إلى أن العدد يرتكز على مفهومين أساسيين غير اجتماعيين: (أ) مفاهيم التصنيف (التصنيف إلى أعداد أصلية cardination)، حيث تعامل كل مجموعات الأشياء الموحدة عدديا باعتبارها «واحدة»، أو متطابقة و(ب) مفاهيم الصلة relational concepts (التسلسل seriation) التي ترى مفردة ما في متوالية أكبر آنيا من مفردة سابقة أو أصغر من مفردة تالية. وسوف أدفع بأن ليس مصادفة أن نجد أن هذه هي المفاهيم الأساسية نفسها التي تصوغ بنية القدر الأكبر من اللغة: تشكيل فئات وتصنيفات من المفردات (مبحث النماذج paradigmatics)، وربطها بعضها ببعض على أساس تسلسلي (مبحث البنية syntagmatics)، وليس الانخراط في الاتصال اللساني هو الذي يخلق قدرات أساسية للتصنيف وللتفكير في العلاقات نظرا إلى أن هذه موجودة في صورة أثرية في الرئيسات غير البشرية، وإنما الأصوب أن نقول، كما سبق أن أكدنا، إن فهم واكتساب واستخدام اللغة تستلزم ممارسة هذه المهارات بوسائل فريدة وقوية للغاية. لذا فإن جزءا من الإجابة عن السؤال: لماذا يقضي الأطفال فترة زمنية طويلة جدا إلى حين بلوغ مستوى شبيه بمستوى فهم الكبار للعدد؟ هو الآتي: إن مثل هذا الفهم يستلزم ممارسة وتدربا على مدى طويل مع مهارات التصنيف وبناء العلاقات من الطراز نفسه الذي تستلزمه عملية اكتساب

واستعمال اللغة الطبيعية. ولعل من الأمور وثيقة الصلة في هذا الصدد ما نلحظه من أن كثيرين من الأطفال الصم الذين يعانون من تأخر واضح في تطور اللغة في طفولتهم الباكرة (والذي يرجع حسبما هو مفترض إلى نقص شركاء لهم من ذوي الطلاقة في لغة الإشارة والتفاعل معهم لفترات طويلة) إنما يعانون أيضا تأخرا واضحا في أداء مهام حفظ الأعداد يمتد إلى ما بين سنتين وحتى أكثر من ست سنوات زيادة على المعدل السوي (انظر ماي بيري Mayberry ١٩٩٥).

اتبع فون غلازيرسفيلد (١٩٨٢) هذا النهج نفسه في التفكير وما ينتهي إليه عند إجراء العمليات الحسابية. وأوضح أن عملية الجمع تعتمد على قدرة المرء على أن يحتفظ في ذهنه في آن واحد بالمفردات والمجموعة. بمعنى أن المرء الذي يجري العملية الحسابية يجب ألا يحتفظ في ذهنه فقط بالمفردات التي يحسبها، بل وايضا المجموعة التي يجري حسابها والتي تحدد مجمل عدد الكل ـ ويتمثل هذا في الشخص حين يكون نصف نائم ويسمع جرس الكنيسة يدق وهو على غير يقين هل سمع أربع دقات أم دقة واحدة أربع مرات. وإن مفهوم أربع باعتباره مجموع ١+١+١+١ يحتفظ في آن بمنظور المفردات باعتبارها مفردات، كما يأخذ منظور تجمع متلاحم تشارك فيه كل الوحدات. ولكن عمليتي الضرب والقسمة فإنهما ببساطة تمثلان تداخلا وتشابكا لهذه العملية من مثل حساب المجموع على أساس وحدات ثلاث أو ست بدلا من وحدات مفردة للواحد. ولا ريب في أن الأطفال ـ على الأقل إذا شاركوا في هذا النوع ـ لاتخاذ منظور متضاعف أتى شاملا الترتيب الهرمي التراتبي سيعايشون أولا على الأقل بعض عمليات التصنيف والصلات الأصلية في عملية الاتصال اللساني.

خلاصة ما سبق أن فهم الأطفال للعالم الطبيعي مبني على أساس محكم للمعرفة عند الرئيسات. وثمة مهارتان من أهم مهارات المعرفة الطبيعية)، وكلتاهما ينفرد بها البشر وشاملة للبشر، من دون استثناء، وتتضمنان الفهم السببي وأشكالا معينة من التفكير الكمي. ويعتبر الفهم السببي بمنزلة اللاصق أو مادة التماسك المعرفي التي تضفي تماسكا وتلاحما على المعرفة البشرية في جميع أنماط مجالات المحتوى المتخصصة. كما أن العدد والرياضيات يمثلان أساسا لكثير من الأنشطة البشرية ابتداء من النقود

وحتى العمارة ووصولا إلى أعمال المشروعات والعلم. ويلاحظ أن أيا من هاتين المهارتين المعرفيتين لا يرجع أصل نشأتهما إلى الحياة الثقافية - الاجتماعية، وإنما هما ما هما عليه اليوم لأن الأطفال يصادفونها أو يلقونها في نسيج ثقافي ولساني، حيث (أ) يتلقنون مقطوعات محددة من المعارف ونماذج بذاتها من التفكير والتفسير عن طريق اللغة مباشرة (نقل المعارف). و(ب) إنهم يعملون تأسيسا على أبنية من اللغة تشتمل على كل من أبنية سببية وأبنية علاقات تصنيفية (الدور البنائي للغة)؛ و(ج) ينخرطون في خطاب مع الآخرين عن العالم الطبيعي وآثاره على نحو يستحث أنواع اتخاذ منظور بذاته تعتمد عليه بعض هذه المفاهيم (الخطاب واتخاذ منظور).

## المعرفة في الطفولة الباكرة

أعود لأقول ثانية: العمليات الاجتماعية والثقافية التي تجرى على مدى التطور الفردي لا تخلق مهارات معرفية أساسية. وإن ما تفعله هو تحويل المهارات المعرفية الأساسية إلى مهارات معرفية شديدة التعقد والصقل. وهكذا، فإن قدرة الأطفال على فهم مقاصد الاتصال واللغة تسمح «بانتقال» المعارف والمعلومات إليهم عبر اللغة. ويحدث أحيانا أن يكون كم المعلومات كثيرا جدا، مما يوجب إعادة تنظيمها بأنفسهم لاستيعابها عن طريق تغيير ما يعتبرونه فئات المستوى القاعدي (ميرفيس Mervis ١٩٨٧). علاوة على هذا فإن اطراد استعمالهم للغة التقليدية في ثقافتهم من شأنه أن يقود الأطفال إلى بناء وتفسير العالم في ضوء الفئات والمنظورات وتماثل العلاقات حسب ما هو مجسد في تلك اللغة. وربما يقودهم كذلك إلى استخدام هذه المهارات التي أجادوا ممارستها والتدرب عليها في التصنيف الفئوي والتناظر واتخاذ المنظور في مجالات أخرى مثل الرياضيات. أضف إلى هذا أن الأطفال من خلال خطابهم اللساني مع الآخرين يعايشون خبرة المعتقدات الكثيرة المتنازعة وزوايا النظر المتضاربة في شأن الأشياء. وهذه العملية تكاد تكون عن يقين عنصرا جوهريا من مقومات تحولهم لكي يروا الآخرين كائنات لها عقول تماثل عقولهم وإن اختلفت عنها.

جماع القول لنا أن نتخيل ثانية طفلا منعزلا متوحدا فوق جزيرة صحراوية: إنه استقر هناك في هذه الحالة وعمره عام واحد، وحالته المعرفية سوية، قادر على فهم العلاقات القصدية والسببية ومهيأ لاكتساب لغة. لكنه

لم يصادف أو يلتقِ بشرا أو رموزا. مثل هذا الطفل يقينا سوف يجمع معلومات ويصنف ويتبين العلاقات السببية وغيرها في العالم إلى حد ما اعتمادا على نفسه. ولكن:

- إنه لن يعايش بخبرته أي معلومات جمعها آخرون، أو يتلقى أي تعليمات من آخرين عن السببية في عالم الطبيعة أو العقلانية في العالم النفسي الاجتماعي (بمعنى لا «انتقال» للمعلومات).
- لن يعايش بخبرته كل الأشكال المعقدة من التصنيف والتناظر والسببية وصياغة المجازات التي تجسدها لغة طبيعية تطورت تاريخيا.
- لن يعايش بخبرته اختلاف الآراء أو تنازعها أو يستمع إلى آراء يعبر عنها آخرون بشأن آرائه هو خلال تفاعل حواري بينه وبينهم.

لهذا أذهب في افتراضي إلى أن هذا الطفل في مرحلة تالية متأخرة سوف ينشغل مع نزر يسير جدا من التفكير السببي، ومع نزر يسير جدا من التفكير الرياضي، ونزر يسير جدا من التفكير العقلي الاستدلالي في شأن الحالات الذهنية للآخرين، ونزر يسير جدا من التفكير الاستدلالي الأخلاقي. ذلك لأن جميع طرز التفكير والاستدلال هذه تتهيأ للطفل أساسا أو فقط خلال خطابه الحواري وتفاعلاته مع الآخرين.

## المعرفة العليا(*) وإعادة الوصف التمثيلي

حددت معالم أنواع عديدة من الخطاب في كل من المجالين الطبيعي والاجتماعي للنمو المعرفي تقود الأطفال إلى فهم الموقف واتخاذ منظور إزاءه. وكان النمط الثالث الذي ناقشناه هو الخطاب ـ الأعلى التأملي الذي فيه يعلق أو يقيّم شخص ما على أفكار أو معتقدات عبر عنها آخرون بالكلام (وغالبا ما يكون في مواقف تلقينية). ولكن ثمة استخدام خاص لهذا النوع من الخطاب، سبق أن ألمحنا إليه، ويلزم إحكام عرضه وبيانه. ذلك بسبب الدور الخاص الذي يؤديه في النمو المعرفي خلال الانتقال من المعرفة في الطفولة الباكرة إلى المعرفة في الطفولة المتقدمة. والفكرة الرئيسية هنا التي صاغ الفرض الخاص بها كل من فيغوتسكي وآخرون، هي أن الأطفال يستدخلون الخطاب الذي يعطيه الكبار لهم من خلال تعليماتهم أو ينظمون به سلوكهم

(*) Metacognition.

(ويتعلمونها ثقافيا أو عن طريق المحاكاة). ويقودهم هذا إلى تفحص وتأمل أفكارهم ومعتقداتهم بالأسلوب نفسه الذي يتبعه الكبار. والنتيجة ضروب متنوعة من مهارات التنظيم الذاتي والمعرفة العليا التي تكشف عن نفسها لأول مرة مع نهاية فترة الطفولة الباكرة، وربما في عمليات إعادة الوصف التمثيلي التي تتولد خلال التمثيلات المعرفية الحوارية.

## التنظيم الذاتي والمعرفة العليا

يرى العالم كله أن الأطفال من سن الخامسة وحتى السابعة يدخلون مرحلة جديدة من النمو. ونجد عمليا أن جميع المجتمعات التي فيها تعليم مدرسي رسمي يبدأ سن الدراسة فيها مع هذا العمر، وغالبا ما يعهد المجتمع إلى الأطفال بمسؤوليات جديدة (كول Cole وكول ١٩٩٦). وإن أحد الأسباب - على الأقل - الذي يجعل الكبار يضعون ثقة جديدة في الأطفال هو نمو قدرة الأطفال على استدخال أنواع مختلفة من القواعد التي يلقنها لهم الكبار وكذا قدرتهم على الالتزام بها في غياب الكبار المسؤولين عنهم. معنى هذا نشوء قدرة متنامية على التنظيم الذاتي. سبب آخر هو أن الأطفال في هذه السن يكونون قادرين على التحدث عن تفكيرهم وعن أنشطتهم لحل المشكلات بطريقة تجعلهم أقدر على تلقي التعليم بسهولة أكبر خلال الكثير من أنشطة حل المشكلات. ومعنى هذا أنهم قادرون على أداء أنواع معينة من المعرفة العليا ذات الفائدة المميزة.

ونعرض فيما يلي بعض المجالات الرئيسية لنشاط المعرفة العليا الذي يبدأ الأطفال في الانغماس فيه مع نهاية مرحلة الطفولة الباكرة من دون حاجة منا إلى تقديم عرض كامل لدراسات كثيرة جدا عن النمو والتعلم.

- تبدأ لديهم القدرة على التعلم والتزام قواعد محددة لقنها لهم الكبار للمساعدة في حل مشكلات فكرية، ويؤدون هذا باستقلال نسبي (منظمون ذاتيا) (براون وكان Kane ١٩٨٨؛ وزيلازو Zelazo، تحت الطبع).
- تبدأ لديهم القدرة على استخدام القواعد الاجتماعية والأخلاقية مع الاستقلال الذاتي لكف سلوكهم وتوجيه تفاعلاتهم الاجتماعية والتخطيط لأنشطة مستقبلية (بالينكسار Palincsar وبراون ١٩٨٤؛ جوافين Gauvain وروجوف Rogoff ١٩٨٩).

- يبدأون بنشاط في رصد الانطباع الاجتماعي الذي يتركونه على الآخرين، ومن ثم الانخراط في أنشطة للتحكم بإيجابية وفعالية في الانطباع الذي يتركونه على نحو يعكس فهمهم لنظرة الآخرين إليهم (هارتر ١٩٨٣).
- يشرعون في فهم واستعمال لغة الحالة الذهنية الكامنة من مثل «يظن أنني أعتقد أن س» (بيرنر ١٩٨٨).
- يشرعون في الكف عن مهارات الذاكرة العليا التي تمكنهم من صياغة خطط هادفة من خلال مهام الذاكرة والتي تقتضي منهم ـ على سبيل المثال ـ استخدام معينات لتقوية الذاكرة (سنايدر Schneider وبجوركلاند Bjorkland ١٩٩٧).
- يبدأون في الكشف عن مهارات تعليمية تعتمد إلى حد كبير على مهارات لسانية عليا تسمح لهم بالحديث عن اللغة وكيف تعمل (سنو ونينيو Ninio ١٩٨٦).

وعلى الرغم من عدم وجود دليل مباشر بالقدر الذي نرجوه، فإن بين أيدينا دليلا على أن هذه الأنواع من مهارات التنظيم الذاتي والمعرفة العليا ذات صلة باستخدام الكبار للخطاب الأعلى الانعكاسي reflective meta-discourse مع الأطفال. ويستدخل الأطفال هذا الخطاب لاستخدامه في تنظيم سلوكهم بطريقة مستقلة. والفكرة هنا هي أن الكبار إذ ينظمون سلوك الطفل في ما يتعلق بمهمة معرفية أو سلوك معرفي، يحاول الطفل استيعاب هذا التنظيم من وجهة نظر الشخص الكبير (ليحاكي منظور الشخص الكبير). وكثيرا ما يحاول الطفل في حالات كثيرة تالية أن يطبق ثانية تعليمات الشخص الكبير بطريقة صريحة من أجل تنظيم سلوكه خلال هذا الموقف نفسه أو موقف مماثل متبعا أساليب أداء مختلفة للكلام الذي يتضمن رصدا أو استراتيجيات عليا أو تنظيما ذاتيا.

وهناك أنواع عديدة من البراهين الداعمة لهذا الرأي. أولا، اكتشفت لوريا (١٩٦١) خلال سلسلة من الدراسات الكلاسيكية أن الأطفال في سن الثانية أو الثالثة كانوا غير قادرين على استخدام الكلام لتنظيم أنشطتهم في حل المشكلات. وتأكد هذا من خلال إغفالهم المتكرر لكلامهم الموجه ذاتيا وسلوكهم في أداء مهمة ما من خلال أسلوب الحوار. ثانيا، وجدت دراسات

عديدة دليلا على أن كلام الأطفال المنظّم ذاتيا مستمد في الحقيقة من كلام الكبار الهادف ـ تحديدا ـ إلى التنظيم والتلقين. واكتشف راتنر وهي (١٩٩١) على سبيل المثال، أن الأطفال في هذه السن قادرون على إعادة أداء دور المعلم في موقف تعليمي بعد أسابيع من البداية الأولى للتدريس. وثمة دلائل أيضا على علاقة مشتركة بين سلوك المعلم والمتعلم بما يفيد النتيجة نفسها. مثال ذلك أن كونتوس (١٩٨٢) وجد أن الأطفال الذين علمتهم أمهاتهم من خلال مشكلة كشفوا عن زيادات في كمّ كلام التنظيم الذاتي في نشاطهم الفردي بعد ذلك لحل المشكلات (بالنسبة إلى الأطفال الذين لم يعلمهم أحد). وأكثر من هذا، توجد بعض الدلائل التجريبية على أن التلاعب بأسلوب تلقين الكبار يمكن أن يفضي إلى تغيرات في كميات كلام التنظيم الذاتي الذي يستخدمه الأطفال في محاولاتهم الشخصية التالية في موقف المشكلة نفسه (غودينا Goudena ١٩٨٧). ثالثا، من المهم أيضا الإشارة إلى انه خلال هذه الفترة العمرية نفسها تكشف الملاحظات غير المنهجية عن أول دليل لمحاولة الأطفال بذل جهود تلقائية لتعليم أو تنظيم تعليم أطفال آخرين. وهذه سلوكات وثيقة الصلة بموضوعنا هنا، لأن التنظيم الذاتي هو ـ بمعنى ما ـ تعليم المرء لذاته (انظر أيضا آشلي Ashley وتوماسيللو ١٩٩٨).

وهكذا، يكشف الأطفال عن دليل واضح نسبيا على استدخال كلام وقواعد وتعليمات الكبار المنظّمة لهم بينما يدنون من المراحل النهائية لفترة الطفولة الباكرة. وسبق أن اكد فيغوتسكي أن ما تم استدخاله هو حوار. ذلك أن الطفل خلال التفاعل التعليمي يستوعب تلقين الشخص الكبير (ويحاكي النشاط التنظيمي للشخص الكبير)، ولكنه يفعل هذا في ضوء فهمه هو ـ الأمر الذي يستلزم تآزرا بين المنظورين. لذلك فإن التمثيل المعرفي الناجم عن هذا ليس فقط تمثيلا للتعليمات، بل للحوار ما بين الذاتين (فيرنهوف Fernyhough ١٩٩٦). ويذهب أحد الفروض هنا إلى أن تنظيمات الشخص الكبير، التي من الأرجح جدا أن ينتحلها الطفل في إطار حوار باطني، هي تلك التي تواتيه في اللحظات الصعبة حال أداء المهمة، أي حين يكون انتباه كل من الطفل والكبير غير مركز على جانب واحد من المهمة (تماما مثلما يحدث بالنسبة إلى أنماط المحاكاة الأخرى). ويتجلى هذا التعارض واضحا للطفل من خلال محاولاته لفهم تعليمات الشخص الكبير بحيث تمهد المحاولة

صياغة فهم مشترك يأخذ صورة حوار ـ سواء يفصح عنه ظاهريا وينجزه أو يستدخله - والجدير ذكره أن هذا الفرض يجد على الأقل دليلا يثبته بفضل اكتشاف أن الكلام ذاتي التنظيم إنما يستخدمه في الحقيقة الغالبية العظمى من الأطفال في مواضع مختلفة من مهام حل المشكلات (غودمان ١٩٨٤). وحري أن نؤكد أن ما يستدخله الأطفال في حالة التعليم والتنظيم ربما يكون من الفضل تصوره باعتباره «صوت» شخص آخر (باختين Bakhtin ١٩٨١ وويرتش Wertsch ١٩٩١) ـ والمهم هنا أنه صوت أكثر من كونه نظرة فاقدة الحيوية، ولكنه عمليا يوجه معرفة أو سلوك الطفل بقدر ما من السلطة. معنى هذا أن استدخال تعليمات توجيهية لشخص كبير يشتمل على منظور مفاهيمي ونصيحة أخلاقية: «يجب النظر إليها على النحو التالي». وشدد برونر (١٩٩٣) بخاصة على أننا لكي نفسر الثقافة البشرية تفسيرا وافيا كافيا يجب ألا نتجاوز عن هذا البعد «الإلزامي الأخلاقي» للثقافة وللتعلم الثقافي.

## إعادة الوصف التمثيلي

تساءلت كارميلوف ـ سميث: مع التسليم بأن البشر كائنات حية بيولوجية، ومن ثم، شأنها شأن الحيوانات الأخرى، لها كثير من المجالات المتخصصة للأهلية المعرفية، فما الذي يمايز المعرفة البشرية عن المعرفة عند الأنواع الأخرى؟ وخلصت إلى نتيجة مبنية على بحوث متعددة الأنماط مؤداها أن ما يمايز هو عملية إعادة الوصف التمثيلي التي يبني البشر من خلالها دائما وأبدا المزيد من المهارات المعرفية المجردة والقابلة للاستخدام على نطاق واسع:

> «دعواي أن الأسلوب البشري المميز للنوع لاكتساب المعرفة هو أن يستثمر العقل باطنيا المعلومات التي سبق له اختزانها (سواء الفطرية أو المكتسبة) وذلك عن طريق إعادة وصف تصوراتها أو ـ إن شئنا الدقة أكثر ـ عن طريق تكرار إعادة عرض ما تمثله تمثيلاتها أو تصوراتها الباطنية في صيغ من تصورات مختلفة (ص ١٥).

وهذه عملية مهمة، ذلك لأن الأفراد إذ يعيدون عرض المعارف على أنفسهم في صيغ وقوالب مختلفة ـ كل منها يشتمل على أكثر مما كان في السابق ـ يصبحون قادرين على استعمال معارفهم بأساليب أكثر مرونة داخل

مجموعات متباينة وواسعة النطاق من السياقات وثيقة الصلة. معنى هذا أن معرفتهم تغدو أكثر "نسقية" في صورة تكوين تعميمات وقوانين عميقة الدلالة في الرياضيات وتكوينات نحوية تجريدية في اللغة.

وهكذا يوجد مستويان أساسيان للمعرفة وللفهم حسب ما يبين نموذج كارميلوف ـ سميث (يوجد عمليا بعض المستويات الفرعية، ولكنها غير ذات صلة بموضوعنا هنا). الأول نوع المعرفة التي يشارك فيها البشر الحيوانات الأخرى وإن كان لهم من دون شك صيغتهم الخاصة المميزة نوعيا. وهذه هي المعارف الضمنية الإجرائية المرتكزة على أسس نظرية ولكنها تستخدم معطيات خارجية لضمان سيطرة سلوكية في مجال بذاته. مثال ذلك تعلم تكديس أشياء فوق بعضها أو استخدام لغة، إذ يبدأ بمحاولة الشخص التحكم في المهمة إجرائيا مع قدر محدود من المعرفة الصريحة بما هو بصدد عمله. والمستوى الثاني مستمد من إعادة الوصف التمثيلي لهذه المعارف الإجرائية، وتتمثل النتيجة في معارف صريحة واعية يمكن الوصول إليها كلاميا كما أنها تقريرية. والملاحظ أن الشخص بعد أن يبلغ مستوى معينا من التحكم في أداء المهمة يبدأ في تأمل أسباب نجاحه، ومن ثم يبدأ في عزل أو فرز القسمات المميزة لأدائه ووثيقة الصلة بهذا النجاح (هذا على الرغم من أن هذه العملية بطبيعة الحال ليست ذاتها دقيقة). والجدير ذكره أن إعادة الوصف التمثيلي لا تحدث في كل مجالات المعرفة وإنما تجري داخل نطاقات بذاتها عندما يبلغ المرء مستوى التحكم في هذا النطاق المحدد. وتظهر منظومات الفكر من خلال هذا النشاط التأملي، ذلك لأن ملاحظة الذات تستخدم جميع مهارات التصنيف والتحليل التي سبق استخدامها في حالة إدراك وفهم وتصنيف العالم الخارجي ـ والحقيقة أن المرء يدرك ويفهم ويصنف معرفته التي تيسرت له بفضل التعبير عنها خارجيا باللغة. وحصاد ذلك تكوين منظومات معرفية أكثر كفاءة وأكثر تجريدا مع اطراد عملية التطور الفردي.

وتفسير كارميلوف ـ سميث (١٩٩٢) لعملية إعادة الوصف التمثيلي هو في جوهره بيان كيف تعمل المنظومة تماما؛ إذ إن هذه هي الطريقة التي نشأ عليها البشر دون الحيوانات الأخرى:

> «من المفترض أن عملية إعادة الوصف التمثيلي تحدث تلقائيا كجزء من حافز باطني في اتجاه خلق علاقات داخل النطاق وبين النطاقات المختلفة. وإذا كنت أشدد على الطبيعة

داخلية المنشأ لإعادة الوصف التمثيلي فإنه من الواضح - على الرغم من هذا - أن بالإمكان أن تطلق هذه العملية مؤثرات خارجية» (ص١٨).

وهذا فرض معقول جدا، لكن أجد لزاما علي أن أقول إن من الصعب من وجهة نظر تطورية أن أتخيل الظروف الإيكولوجية التي أدت إلى انتخاب مثل هذا «الدافع» العام لدى البشر دون أنواع حيوانية أخرى وثيقة الصلة.

وثمة تفسير بديل لعملية إعادة الوصف التمثيلي وهو أنها نتجت عن تبني فرد لمنظور آخر غريب وينتحله لنفسه سلوكيا ومعرفيا: يؤدي الطفل سلوكا ما ثم يلحظ السلوك والتنظيم المعرفي الكاشف عنه وكأنه يلحظ سلوك شخص آخر. وتستمد هذه العملية الانعكاسية أصولها من نوع الحوارات العليا الانعكاسية التي سبق الحديث عنها، خاصة تلك التي يلقن منها الكبار تعليمات للأطفال الذين يستدخلون تلك التعليمات بعد ذلك. وإن ما أفترضه هنا هي أن الأطفال، مثلما هي الحال بالنسبة إلى كثير من المهارات المعرفية، يصبحون أكثر مهارة بفضل عملية الاستدخال هذه، بحيث يستطيعون تعميمها ثم يتأملون بناء على هذا سلوكهم ومعرفتهم هم وكأنهما سلوك ومعرفة شخص آخر ينظرون إليه. وهكذا يغدو - على الأرجح تماما - أن التنظيم النسقي للمفاهيم الرياضية الأساسية يحدث عند تأمل الأشخاص أنشطتهم الرياضية الأولية التي لم تتطور بعد (بياجيه ١٩٧٠). ومن المرجح أيضا أن الأطفال خلال عملية اكتساب اللغة يبنون تكويناتهم النحوية الأكثر تعقدا (أي الفاعل في جملة إحدى اللغات التي تستخدم هذا التكوين) حال تأملهم استخدامهم التوليدي لتكوينات لسانية مجردة (توماسيللو ١٩٩٢b؛ وتوماسيللو وبروكس ١٩٩٩). وهذا التأمل الانعكاسي لسلوك ومعرفة المرء يستخدم، كما سبق أن أكدنا، مهارات أساسية للتصنيف الفئوي والتقسيم التخطيطي والتناظر ... إلخ، التي يستخدمها المرء بالنسبة إلى العالم الخارجي. ويمكن للطفل - تأسيسا على هذا - أن يصنف وينظم ويخطط مهاراته المعرفية بالطريقة نفسها التي تجري بها هذه الأمور مع الظواهر الخارجية. ومن المسلم به أن حدوث هذا كله في القالب اللساني نفسه - أي أن كلا من تعليق الطفل على العالم وتعليق الشخص الكبير على تعليق الطفل هما تعبيرات لسانية سوية - من شأنه أن ييسر العملية التي بفضلها يتمكن الأطفال من استخدام مهاراتهم المعرفية الأساسية في الأنشطة الانعكاسية.

والرأي الذي نراهن عليه هو أن حالات التكيف التطورية استهدفت قدرة البشر على تحقيق التآزر بين سلوكهم الاجتماعي وبين بعضهم البعض - وأن يفهموا بعضهم بعضا باعتبارهم كائنات قصدية، أي لها مقاصد. وإن هذا من شأنه أيضا، وبعد أن ازداد إحكاما على مدى مسيرة التطور الفردي، أن يشكل أساسا لقدرة البشر على تأمل سلوكهم هم ومن ثم خلق هياكل منظومية من المعارف الصريحة من مثل النظريات العلمية (انظر أيضا همفري Humphrey ١٩٨٣). وإن قدرة البشر على صوغ منظومات نسقية يمكن أن تكون، بتعبير غولد (١٩٨٢) نوعا من التكيف الممتد والمتشعب expatiation من القدرات التأملية المستمدة في نهاية المطاف من قدراتهم المعرفية الاجتماعية.

## استدخال المنظور

كل من فكر مليا في هذه الأمور يقر بأن الثقافة تؤدي دورا لا مناص منه في النمو المعرفي خلال فترة الطفولة الباكرة، وأن قدرا كبيرا من المعارف المحددة التي من المتوقع أن يتعلمها أطفال هذه المرحلة العمرية، أو تعلموها صراحة أو يلتمسونها بجهدهم الخاص، إنما تأتيهم عن طريق رموز تقليدية صيغت ثقافيا أو عن طريق تلقين مباشر على أيدي آخرين. وإن المرء لكي يصبح خبيرا في مجال ما يتعين عليه أن يتعلم ما تعلمه الآخرون ثم ربما يكون في وسعه أن يضيف بنفسه بعض الجديد الضئيل. كذلك ليس بالإمكان إغفال المقولات الجاهزة التي تفرضها اللغة، إذ إنها تزود الطفل بنقطة البدء لكي يؤالف مفاهيميا بين مجموعات من الكيانات مختلفة الأنماط وربطها ببعضها في علاقات متداخلة. وطبيعي أن الانتقال الثقافي من هذا الطراز يكون ميسورا فقط لأن الأطفال لديهم مهارات الرئيسات من حيث الإدراك الحسي والذاكرة والتصنيف وما شابه ذلك. ولكن مهارات التعلم الثقافي التي ينفرد بها البشر هي التي تمكنهم من استخدام هذه المهارات المؤسسة على نحو فردي للإفادة بمعارف ومهارات الآخرين من أبناء جماعتهم بوسائل مكينة وفريدة.

لكن عددا محدودا جدا من الباحثين تجاوز حدود هذا الإقرار الذي يؤكد الدور المكين للثقافة في تحديد محتوى معرفة الأطفال بغية التفكير في دور الثقافة في عملية التطور المعرفي. وعلى الرغم من أن قدرة الأطفال على

تبني منظور الآخرين حقيقة معروفة جيدا، إلا أن السائد أنها مهارة منفصلة ـ أي مهارة خاصة بالمعرفة الاجتماعية فقط. والرأي عندي ـ الذي يذكرنا من نواح كثيرة ببعض آراء بياجيه (١٩٢٨) في أعماله الباكرة ـ هو أن عملية تبني المنظور، خاصة أثناء مرحلة الطفولة الباكرة ـ تبدأ في النفاذ والتغلغل في جميع أوجه ومظاهر التطور المعرفي عند الأطفال. ونلحظ أن المظهرين الأساسيين في هذا هما:

- تنامي قدرة الأطفال على النظر إلى كيان ما من منظورين أو أكثر في آن واحد (كما هي الحال في التصنيف التراتبي والمجازات والتناظرات والعدد ... إلخ).
- تنامي قدرة الأطفال على التأمل الانعكاسي لسلوكهم القصدي ومعرفتهم بحيث يعيدون وصفها تمثيليا، ومن ثم يجعلونها أكثر «منظومية» أي تنظيما نسقيا.

وإن هذه العمليات يمكن أن تجرى فقط داخل مجالات محددة جيدا للنشاط المعرفي ومستقلة إلى حد ما بعضها عن بعض وإن اعتمدت كل عملية على «كتلة حرجة» معينة من مادة تجريبية خاصة قبل أن تؤثر بنشاطها في أي مجال بعينه. (هيرشفيلد وغيلمان ١٩٩٤). ولكن إحدى السمات العامة المميزة للمعرفة البشرية الناضجة هي على وجه التحديد الطريقة التي يمكن بها ربط مختلف أنماط المهارات والمعارف بعضها ببعض.

ويمكن أن يكون لدى البشر بعض مظاهر التكيف البيولوجي الخاصة لأنواع معينة من المعرفة أو المعرفة الاجتماعية التي تسمح لهم باتخاذ عديد من المنظورات في آن واحد وتأمل معارفهم الخاصة في حالة غياب أي تفاعل اجتماعي. وتأخذ هذه القدرات في الظهور خلال فترتي الطفولة الباكرة والوسطى من التطور الفردي البشري. ولكن إذا كان الأمر كذلك فإن من الأمور المحيرة إلى حد ما هو لماذا يستغرق ظهور هذه المهارات على مدى التطور الفردي زمنا طويلا. وجهة نظري أن هذه الوظائف المعرفية بالغة القوة تظهر متأخرة كما هي العادة لأنها تعتمد على ممارسة التكيف البشري الأساسي مع المعرفة والثقافة الاجتماعيين في نطاق تفاعل اجتماعي لحياة واقعية على مدى عدة سنوات. كذلك فإن اكتساب واستخدام لغة تقليدية جزء متكامل على نحو خاص مع هذه العملية بسبب ما تجسده اللغة من منظورات

مختلفة وبسبب ما تيسره من خطاب غني، وكذا بسبب ما توفره من قالب تمثيلي مشترك للأفعال التأملية للمعرفة العليا وإعادة الوصف التمثيلي. وقد يبدو غريبا من الناحية التطورية، على الأقل في نظري، لو أن هناك بعض الوظائف المعرفية شديدة العمومية غير مرتبطة بأي مجال أو محتوى معرفي محدد والتي تظهر إلى الوجود في منتصف التطور الفردي المعرفي دون وجود أي إرهاصات مسبقة لدى أنواع الرئيسات الأخرى. وإن الراي الأكثر استساغة هو أن هذه الوظائف الجديدة من نفس نوع المهارات المعرفية التي تظهر مبكرا وينفرد بها البشر وهي مهارات فهم الآخرين كمناصر فاعلة قصدية وكائنات تتعلم ثقافيا منهم وعن طريقهم ـ إذ إنه في هذه الحالة تحديدا يكون ما يتعلمه الأطفال وعن طريق الأخرين هو وسائل مختلفة للنظر إلى الأشياء والتفكير فيها بما في ذلك معرفتهم هم.

وتحدث كثيرون من علماء النفس المختصين بالثقافة عن بعض هذه الأفكار نفسها، ولكنهم أمسكوا عن الحديث عن الطفل كفرد في هذه العملية (مثال ليف ١٩٨٨؛ وروغوف ١٩٩٠؛ وروغوب وشافاغاي وموتوموف ١٩٩٣). وأعتقد باعتباري داعية لجناح علم النفس الثقافي المعني أساسا بالجانب النفسي أننا بحاجة إلى أن نتكلم عن الطفل الفرد، وهو ما يعني عملية الاستدخال (انظر أيضا غرينفيلد، تحت الطبع) إن الطفل يفهم أن الآراء التي يعبر عنها الآخرون هي في الحقيقة آراء خارج ذاته ـ إنها في الغالب آراء ما كان له قط أن ينتجها ـ وإذا ما شاء أن «يجعلها آراءه هو» ليستخدمها مستقبلا في موقف جديد فإن عليه أن ينتحلها لنفسه أي «يستدخلها». وسبق لي أن عبرت عن هذا في مناسبات سابقة (توماسيللو وكروغر وراتنر ١٩٩٣)، وأوضحت أن عملية الاستدخال ليست عملية معرفة أو تعلم إضافية غامضة وغريبة عن الصياغات النظرية الراهنة. ذلك أن الطفل حين يسمع شخصا كبيرا يعبر عن رأيه إزاء موضوع ما، أو حتى عن معرفته هو، فإن الاستدخال يعني ببساطة أنه تعلم هذا الرأي إزاء ذلك الموضوع بالطريقة نفسها التي يتعلم بها أمورا أخرى تأسيسا على المنظور الخاص بها. ولنا حتى أن نسمي العملية باسم التعلم الثقافي أو التعلم عن طريق المحاكاة بمعنى أن الطفل يتعلم عن طريق المحاكاة تبني منظور الأخر بشأن موضوع ما بالطريقة نفسها التي يتعلم بها تبني عاطفة شخص آخر إزاء موضوع جديد (المرجعية

الاجتماعية) أو تبني سلوك آخر تجاه موضوع ما (تعلم الأنشطة الأدائية عن طريق المحاكاة). وإذا ما عبرنا عن هذا الرأي في اللغة فإن الطفل يتعلم عن طريق المحاكاة أو الصياغة الرمزية (فيما بين الذوات) ـ والتي تكون أحيانا متجهة إلى نفسه.

وهكذا يبدو في هذه الحالة أن التطور الفردي البشري مهم حقا. إن الوراثة البيولوجية من جانب الأطفال للوراثة الثقافية تعدهم للانخراط في أنواع معينة من التفاعلات الاجتماعية. ولكن هذه التفاعلات الاجتماعية ذاتها هي التي تقود الطفل إلى تبني منظورات عدة إزاء الأشياء وإزاء نفسه. ويماثل هذا على نحو ملائم بعض الأنشطة الثقافية المحددة مثل الشطرنج أو كرة السلة. وطبيعي أن الثقافة لا تخلق قدرات الفرد المعرفية أو قدراته الحس ـ حركية اللازمة لممارسة هذه اللعبة. ولكن لا سبيل لاكتساب المهارات في هذه اللعبة أو تلك دون ممارستها لفترة من الزمن ربما تمتد لسنوات مع آخرين واكتساب خبرة عن أفضل سبل الأداء، أيها جيد وأيها عكس ذلك، وأي الشركاء أفضل في موقف بذاته. إن أطفال البشر يرثون الكثير بيولوجيا وثقافيا، ولكن يتعين عليهم عمل الشيء الكثير وصولا إلى الهدف.



# 7

# المعرفة الثقافية

المعرفة البشرية هي بالمعنى الحرفي للكلمة شكل محدد للمعرفة عند الرئيسات. يشارك البشر الرئيسات الأخرى في غالبية مهاراتهم المعرفية - بما في ذلك العالم الحسي - الحركي للموضوعات في علاقاتها المكانية والزمانية والفئوية والكمية والعالم الاجتماعي لسلوك أفراد النوع في علاقاتهم الراسية (الهيمنة) والأفقية (النسب). وتستخدم كل أنواع الرئيسات مهاراتها ومعرفتها لصياغة استراتيجيات ابتكارية وذكية عند مواجهة مشكلات في مجالها الطبيعي أو الاجتماعي. ولكن من الطبيعي أن أي نوع من الرئيسات يمكن أن تتوافر له مهارات معرفية إضافية عند قمة هذه المهارات المشتركة بينه وبين أفراد نوع آخر من المرتبة نفسها، وليس البشر استثناء من هذا. ويقضي الفرض المطروح هنا أن البشر لديهم بالفعل تكيف معرفي ينفرد به النوع، ويمثل من نواح كثيرة تكيفا معرفيا قويا بصورة مميزة نظرا إلى أنه يغير عملية التطور المعرفي من نواح أساسية.

-يمكن القول إن التفكير في جوهره نشاط رهن العمل من خلال الإشارات.

**ميخائيل باكتين**

-ليست لنا قدرة على التفكير من دون الإشارات.

**تشارلز ساندرز بيرس**

-وجود العقل أو الذكاء ممكن فقط تأسيسا على الإشارات كرموز دالة.

**جورج هربرت ميد**

-ليس الفكر ما نعبر عنه فقط الكلمات. بل إنه يوجد من خلالها.

**ليو فيغوتسكي**

وظهر هذا التكيف عند نقطة ما محددة في التطور البشري، ربما منذ عهد قريب، وذلك بسبب بعض أحداث تتعلق بالانتخاب الطبيعي والجيني. وقوام هذا التكيف قدرة وميل أفراد النوع إلى التوحد مع أفراد النوع بطرق تمكنهم من فهم أفراد النوع باعتبارهم عناصر فاعلة قصدية مثل الذات، لهم مقاصدهم واهتماماتهم، ومن ثم فهمهم كعناصر عقلية مثل الذات لهم رغباتهم ومعتقداتهم. وإن هذا النمط الجديد لفهم الآخرين أحدث تغييرا جذريا في طبيعة جميع أنماط التفاعلات الاجتماعية بما في ذلك التعلم الاجتماعي، بحيث بدأ شكل فريد من التطور الثقافي يظهر على مدى زمن تاريخي. وتوالت على مدى هذا التاريخ أجيال كثيرة من الأطفال الذين نموا وتعلموا أشياء متباينة من أسلافهم ثم عدلوها على نحو أدى إلى تراكم هذه التعديلات ـ تماما مثلما تجسدها المصنوعات المادية أو الرمزية ـ وهكذا أدت «ظاهرة الترس والسقاطة» التي ظهرت من خلال هذا التراكم إلى إحداث تغيير جذري في طبيعة الموطن الملائم للتطور الفردي الذي ينمو فيه أطفال البشر. وترتب على هذا أن الأطفال الحديثين يلتقون ويتفاعلون مع عوالمهم الطبيعية والاجتماعية بشكل كامل إلى حد كبير من خلال عدسات وسيطة. وهذه العدسات هي المصنوعات الثقافية الموجودة قبلا والتي تجسد شيئا ما من العلاقات القصدية لمبتكريها ومستخدميها تجاه العالم عند استخدامهم لها. وهكذا يعني نمو الأطفال تنشئتهم وسط أفضل أدوات ورموز ابتكرها أسلافهم للتعامل مع قسوة وشدة عوالمهم الطبيعية والاجتماعية. علاوة على هذا فإن الأطفال إذ يستدخلون تلك الأدوات والرموز ـ وذلك من خلال تعلمهم استخدامها عن طريق العمليات الأساسية للتعلم الثقافي ـ إنما يخلقون خلال العملية نفسها بعض أشكال جديدة وفعالة للتمثيل المعرفي قائمة في المنظور القصدي والذهني للأشخاص الآخرين.

وهكذا فإن دعواي من منظور فوق نظري meta-theoretical perspective هي أننا لا نستطيع أن نفهم تماما وبالكامل المعرفة البشرية ـ أو على الأقل جوانبها التي ينفرد بها البشر ـ من دون أن نفكر بالتفصيل في مظاهر تطورها وتجليها في ثلاثة أطر زمانية متمايزة:

- في زمان التطور النوعي، مع تطوير الرئيسات البشرية لوسائلها الفريدة في فهم أفراد النوع.

- في الزمان التاريخي، حيث أدى هذا الشكل المميز للفهم الاجتماعي إلى ظهور أشكال مميزة من الوراثة الثقافية متضمنة مصنوعات رمزية ومادية أدت إلى تراكم التعديلات الطارئة عليها على مدى الزمان.
- في زمان التطور الفردي حيث يتمثل أطفال البشر كل ما يمكن أن تقدمه لهم ثقافاتهم، ويطورون أنماطا فريدة وعلى أساس منظوري تمثيلا معرفيا في العملية.

وفي الختام أود أن أقدم بعض الأفكار الإضافية عن العمليات الواردة في كل من هذه الأطر الزمانية، علاوة على بعض تأملات موجزة عن النماذج الإرشادية الأساسية «البارادايم» التي تهيئ لنا تفسيرات تتسم بالجدارة والكفاءة لتفسير هذه العمليات.

## التطور النوعي

ثمة نموذج إرشادي «بارادايم» يهيمن على الدراسة الحديثة للسلوك البشري والمعرفة البشرية. ويفترض أن لدى البشر عددا من المكونات المعرفية الفطرية المختلفة والمتمايزة. وتمتد جذور هذا النهج إلى آراء عدد من الفلاسفة من أمثال شومسكي (١٩٨٠) وفودور (١٩٨٣). وشق طريقه منذ ذلك إلى عدد من النماذج الإرشادية التجريبية نذكر من بينها النزعة الفطرية الجديدة neo-nativism في علم نفس النمو والبيولوجيا الاجتماعية وعلم النفس التطوري في الأنثروبولوجيا التطورية (مثل سبيلك ونيوبورت ١٩٩٧؛ وتوبي وكوسمايديس ١٩٨٩؛ وبينكار ١٩٩٧). وظلت المشكلة الرئيسية بالنسبة إلى نظريات المكونات الأساسية modularity هي دائما: ما هي الوحدات المعيارية وكيف يتأتى لنا تحديدها؟ والملاحظ أنه بسبب غياب أي منهج بحث مشترك ومعترف به ينزع غالبية الباحثين إلى الاكتفاء بالتركيز على ما يعتقدون أنه الحالات الأوضح على الرغم من أنه حتى هذه الحالات يختلف بعضها عن بعض اختلافا بينا في ضوء التفسيرات المختلفة. ونجد من بين المكونات الأساسية المفترضة والأكثر شيوعا ما يلي:

(أ) معرفة الأشياء، (ب) معرفة الأشخاص الآخرين، (ج) معرفة العدد، (د) معرفة اللغة، (هـ) معرفة البيولوجيا. ولكن حتى داخل هذه المجالات هناك خلافات في الرأي عما إذا كانت تشتمل على وحدات تكوينية أصغر

constitutive mini-modules. مثال: ذلك يفترض بارون ـ كوهين (١٩٩٥) أن المعرفة الباكرة بالآخرين تتألف عمليا من أربع وحدات أساسية صغيرة نوعية جدا. ويعتقد كثيرون من علماء اللسانيات من أتباع مدرسة شومسكي أن ملكة اللغة language faculty تتألف أيضا من عدد من الوحدات الأساسية اللسانية الصغيرة المتمايزة. والملاحظ أن البحث عن إجابات من داخل المخ، كما اقترح بعض دعاة الوحدات الأساسية، أبعد من أن يكون بحثا مباشرا واضحا. ذلك أن تحديد موقع وظيفة ما في المخ يمكن أن يكون ناتجا عن عمليات نمو مختلفة كثيرة لا تتضمن تحديدا جينيا للمحتوى الإبستمولوجي. مثال ذلك أن جزءا محددا من المخ يمكن أن يعالج معلومات شديدة التعقد وقد تتموضع في هذا المكان أول وظيفة تنموية وليدة تحتاج إلى مثل هذه القدرة الحاسبة (بيتس تحت الطبع: وإلمان وآخرون ١٩٩٧).

المشكلة الرئيسية الثانية بالنسبة إلى أصحاب نظرية المكونات الأساسية أو المعيارية modularity، كما حددناها في الفصل الأول، هي مشكلة الزمن. ذلك أن الوظائف المعرفية البشرية المشتركة مع الثدييات والرئيسات الأخرى استغرقت زمنا طويلا من تاريخ التطور البيولوجي لكي تؤدي إنجازاتها المذهلة. ولكن لم يكن هناك بعد زمني كاف للوظائف المعرفية التي ينفرد بها البشر لكي تطور مجموعة كاملة من هذه الوظائف ـ إذ المدة ستة ملايين سنة على أكثر التقديرات ـ لكن التقدير في أرجح الأقوال ربع مليون سنة فقط. ومن ثم فإن النظرة الأكثر استساغة هي تلك التي تركز على العمليات التي تعمل بأكبر قدر من السرعة ـ من حيث الزمان التاريخي والتطوري الفردي على سبيل المثال ـ وتبحث عن السبل التي طرقتها هذه العمليات واقعيا في سبيل خلق وصون وظائف معرفية ينفرد بها البشر. هناك ـ يقينا ـ وظائف معرفية بشرية لم يكن للعمليات التاريخية والتطورية الفردية فيها سوى دور ضئيل مثل العمليات الأساسية للتصنيف الإدراكي. ولكن أمورا من مثل الرموز اللسانية والمؤسسات الاجتماعية فقط تألفت اجتماعيا، ومن ثم فمن غير المتصور أنها ظهرت إلى الوجود كاملة دفعة واحدة في مسيرة التطور البشري. ولابد من أن العمليات التفاعلية ـ الاجتماعية أدت دورا ما في خلقها والحفاظ عليها. ويمكن القول بوجه عام إن المشكلة الأساسية بالنسبة إلى مناهج البحث الخاصة بالوحدات المعيارية المبنية على أسس جينية هي أنها

تحاول القفز من الصفحة الأولى للقصة، وأعني مبحث الجينات، إلى الصفحة الأخيرة من القصة وهي المعرفة البشرية الراهنة من دون المرور عبر أي من الصفحات الوسيطة. وتتجلى هذه المشكلة بخاصة حين يحاولون معالجة الممارسات الاجتماعية والمصنوعات الفنية التي صيغت اجتماعيا وينفرد بها البشر. ولهذا نلحظ أن هؤلاء الباحثين يغفلون من حسابهم ـ في أغلب الحالات ـ العناصر التكوينية في كل من الزمان التاريخي والتطوري الفردي الذي يتوسط بين النمطين البشريين الوراثي والظاهري.

وإن محاولتي هنا هي أن أجد حالة تكيف بيولوجية واحدة لها فعاليتها القوية، وبذا اهتديت إلى الفرض الذي يقضي بأن البشر طوروا أسلوبا جديدا للتوحد مع أبناء النوع وفهمهم باعتبارهم كائنات قصدية. ونحن لا نعرف الضغوط الإيكولوجية التي عززت مثل هذا التكيف. ولنا أن نفترض أي عدد من الميزات التكيفية التي أدت إليها. وتجدر الإشارة إلى أن وجهة نظري الخاصة هي أن أي سيناريو من سيناريوهات التكيف الكثيرة ربما كان له أن يؤدي إلى الناتج التطوري ذاته للمعرفة الاجتماعية البشرية، ذلك لأنه إذا فهم امرؤ ما أفراد النوع كعناصر قصدية لأي سبب كان ـ سواء لأغراض التعاون أو المنافسة أو التعلم الاجتماعي أو أي غرض آخر ـ فإن هذا الفهم ليس له أن يتبخر إلى لا شيء حين يتفاعل هذا المرء مع أفراد نوعه في ظروف وملابسات أخرى. أو بعبارة أخرى، إن أمورا من مثل الاتصال والتعاون والتعلم الاجتماعي ليست معايير أو مجالات معرفة مختلفة، بل هي ـ على الأصح ـ مجالات نشاط مختلفة، وكل منها يمكن لأي أسلوب جديد لفهم أفراد النوع أي لأي شكل جديد للمعرفة الاجتماعية أن يحولها على قدم المساواة تحولا عميقا. والفكرة هي أن الشكل الجديد للمعرفة الاجتماعية لا بد من أنه أحدث نتائج عميقة حيثما تفاعل الأفراد بعضهم مع بعض. على مدى زمان تاريخي، ومن ثم حول الموضوعات من كونها اجتماعية إلى موضوعات ثقافية، وأنه على مدى الزمان التطوري الفردي حوّل مهارات المعرفة الخاصة بالرئيسات والتمثيل المعرفي إلى مهارات ينفرد بها البشر خاصة بالتعلم الثقافي والتمثيل المعرفي المنظوري.

ومن الأهمية بمكان أن نؤكد أن هذا الشكل الذي ينفرد به البشر للمعرفة الاجتماعية لا يتعلق فقط بفهم الآخرين كمصادر حية للحركة والقوة حسبما افترض بياجيه (١٩٥٤) وبريماك (١٩٩٠) وهو نمط فهم متوافر، كما يبدو،

لدى جميع الرئيسات. وإنما الأصوب القول إن هذا الشكل الجديد للمعرفة الاجتماعية يختص بفهم أن الآخرين لهم اختياراتهم التي يحددونها من إدراكهم وأفعالهم، وأن هذه الخيارات توجهها عملية التمثيل الذهني إلى نتيجة ما مرغوب فيها أي إلى هدف. وهذا يتجاوز كثيرا حدود فهم الحيوانية في أبسط صورها. ونلحظ من ناحية أخرى أن كثيرين من المفكرين الآخرين أشاروا ضمنا إلى أن ما يمايز المعرفة البشرية عن المعرفة عند الحيوانات الأخرى هو «فكرة عن عقل الآخر» theory of mind. وهذا رأي يمكن أن يكون ملائما إذا ما استخدمنا المصطلح بشكل عام ليعني المعرفة الاجتماعية بعامة. ولكن إذا كان القصد من المصطلح التركيز تحديدا على فهم المعتقدات الزائفة، فلابد، والحالة هذه، من الإشارة إلى أن هذا أمر يعجز أطفال البشر عنه إلا بعد أن يبلغوا العام الرابع من عمرهم. ولكن المعرفة البشرية تبدأ في الاختلاف من نواح كثيرة مهمة عن معرفة الرئيسات من غير البشر، ابتداء من حوالي العام الأول وحتى العام الثاني من العمر، من حيث الانتباه المشترك واكتساب اللغة وغير ذلك من أشكال التعلم الاجتماعي. ومن ثم، وكما قلت سابقا، فإن فهم المعتقدات الزائفة ما هو إلا رقاقة تغطي سطح كعكة المعرفة الاجتماعية البشرية المؤلفة أساسا من فهم القصدية.

وأجد لزاما عليّ عند هذه النقطة أن أقول: إن إضفاء الصفات البشرية أو الرومانسية على القدرات المعرفية لأنواع الحيوانات الأخرى لن يفيدنا كثيرا للإجابة عن هذه الأسئلة الصعبة. وليس قصدي من هذا الإشارة على الباحثين بأن يقتصر بحثهم على مظاهر الاختلاف بين المعرفة البشرية والمعرفة عند الرئيسات من غير البشر. وإنما على العكس، إذا كنا بصدد تحديد ما ينفرد به البشر وكذا ما تنفرد به الشمبانزي أو غيرها، فإن من الأمور الحاسمة أن يبحث العلماء كلا من أوجه التماثل وأوجه الاختلاف على السواء. وأعتقد أنه ليس من المفيد لمشروعنا الكثير من الروايات الشعبية المبنية على أساس ملاحظات قصصية لنوادر سلوك الحيوانات مدعومة بجرعة من نزوع البشر إلى انه يروا الكائنات الأخرى متطابقة معهم. وإن من دواعي السخرية حقا أن القدرة التي أطريت فضائلها - وأعني بها القدرة على أن أرى الآخرين كائنات قصدية مثلي - يمكن أن تصبح هي ذاتها ولأغراض فكرية ما نزوعا يضر أكثر مما ينفع. ولا أظن كذلك أن البحث عن الوحدات

المعيارية هو في حد ذاته الإجابة. حقا إن بعض المشكلات التطورية الأكثر إلحاحا مثل تجنب نكاح المحارم (الذي يؤدي إلى آلية محددة للغاية وجامدة لا مرونة فيها يمكن أن نجدها هي نفسها لدى أنواع كثيرة من الحيوانات)، والحاجة إلى التأكد من أن جينات المرء وجدت سبيلها إلى البقاء (مما أدى إلى ظهور مختلف أشكال الغيرة الجنسية التي نراها واضحة بارزة على نحو مميز لدى البشر بسبب نظام الزواج). هذه المشكلات يمكن أن تكون موضوعات جيدة مرشحة لتخصصات تكيفية غير ذات صلة بتخصصات تكيفية أخرى. (بوس Buss ١٩٩٤)، لكن مظاهر التكيف المعرفي الحق، حسب تعريفها، تكون أكثر مرونة من هذا. وعلى الرغم من أنها ربما تكون ظهرت لحل مشكلة تكيفية محددة فإنها كثيرا ما يجري استخدامها لحل مجموعة واسعة النطاق من المشكلات ذات الصلة (مثل الخرائط المعرفية التي تساعد في الاهتداء إلى الطعام والماء والمأوى والزواج والسلالة والحيوانات المفترسة... إلخ). ولهذا لست من دعاة محاولة القياس المعياري modularize للمعرفة البشرية. وإن الكثير من المقترحات المختلفة التي تحاول أن تحدد شكل قائمة المعيار البشري تؤكد مدى الصعوبات العملية التي تحول دون هذا الإنجاز.

## التاريخ

أعتقد بوجه عام أن مفكرين كثيرين يتعجلون للغاية في محاولتهم تفسير المهارات المعرفية التي ينفرد بها البشر في ضوء حالات التكيف الجيني المحددة. وحري أن أضيف أن هذا يجري عادة من دون أي بحوث جينية. وهذا إجراء شائع أساسا لأنه سريع جدا ويسير وليس من المرجح تفنيده مباشرة ببراهين تجريبية. ولكن سببا آخر مُهمًا هو ميل كثير من الباحثين من أصحاب النظريات إلى افتراض مكونات معرفية فطرية أساسية كملاذ أول. ويعبر هذا عن قصور في تقدير نتائج العمليات التاريخية - الثقافية البشرية، أي عمليات التكوين التاريخي الاجتماعي sociogenesis سواء بمعنى قدراتها التوليدية المباشرة أو بمعنى آثارها غير المباشرة في خلق نمط جديد من الموطن الملائم التطوري الفردي للتطور المعرفي البشري. ومن المهم أيضا الإشارة إلى أن العمليات التاريخية تعمل على جدول زمني مختلف تماما عن العمليات التطورية (دونالد Donald ١٩٩١).

ولنأخذ لعبة الشطرنج كمثال: الأطفال الذين يتعلمون هذه اللعبة إنما يتعلمون من خلال تفاعلهم مع كبار يجيدون اللعبة. ويحدث أن بعضهم يستحدث مهارات معرفية متقدمة في سياق هذه اللعبة حتى أن كثيرا منها قد يتميز بها صاحبها في نهاية المطاف. وإن عالم النفس المعني بالمعرفة قد تذهله التخطيطات والتصورات المعقدة اللازمة لتنظيم عملية الهجوم الجانبي على الملك، حيث تجري الإطاحة بالبيادق الحامية بالملك المعارض أول الأمر بواسطة التضحية بالفيل، ثم بعد ذلك تقييد حركة هذا الملك ثم الهجوم بتنسيق حركات الحصان والطابية والوزير. وعلى الرغم مما تنطوي عليه هذه العملية من تعقدات، وعلى الرغم مما تشتمل عليه من مهارات معرفية متخصصة في هذا المجال، لم أجد أحدا على الإطلاق يفترض مكونا أساسيا فطريا للعبة الشطرنج. السبب هو أن لعبة الشطرنج حديثة العهد جدا في التاريخ البشري، حتى أننا نجد كتبا مصورة تتبع تطورها التاريخي. وبدأت لعبة الشطرنج أصلا كلعبة أسهل من هذا كثيرا، ولكن مع توافر فهم متبادل بين اللاعبين في المراحل المختلفة في شأن ما يجعل اللعبة أفضل كثيرا عمدوا إلى تعديل قواعدها أو إضافة قواعد جديدة إلى أن وصلنا إلى النمط الحديث للعبة الآن ـ التي يمكن للأطفال اليوم على مدى بضع سنوات من اللعب والممارسة أن يستحدثوا مهارات معرفية مثيرة ـ وطبيعي أن الشطرنج لا يخلق لدى الأطفال مهارات معرفية أساسية من مثل الذاكرة والتخطيط والاستدلال العقلي المكاني والتصنيف الفئوي. ذلك لأن اللعبة ما كان لها أن تنشأ وتتطور إلا لأن البشر يمتلكون مسبقا هذه المهارات، لكن اللعبة توجه مسارات العمليات المعرفية الأساسية وجهات جديدة تساعد في خلق بعض المهارات المعرفية الجديدة شديدة التخصص نتيجة لذلك.

ودفعي هو ـ ببساطة ـ أن المهارات المعرفية للغة وللرياضيات المعقدة تشبه لعبة الشطرنج: إنها نتاج تطورات تاريخية وتطور فردي معا، وتعمل جميعها تأسيسا على مجموعة متباينة من المهارات المعرفية البشرية الموجودة مسبقا. وإن بعض هذه المهارات مشتركة مع رئيسات أخرى، وبعضها ينفرد بها البشر. وما أسهل أن نتبين هذا في حالة الرياضيات لأننا ـ وهي في هذا تشبه إلى حد ما الشطرنج ـ (أ) نستطيع تتبع قدر كبير من التطور التاريخي للرياضيات الحديثة على مدى الألفي عام الأخيرة، (ب) يلاحظ في ثقافات كثيرة أن

العمليات الرياضية الوحيدة المستخدمة هي مجرد عمليات حسابية بسيطة من جمع وطرح بأشكالها المختلفة. (ج) ويلاحظ أيضا في بعض الثقافات التي تستخدم الرياضيات المعقدة أن أفرادا كثيرين لا يتعلمون سوى بعض الإجراءات البسيطة. وإن هذه الوقائع والحقائق من شأنها أن تحد من إمكان أن يفترض أصحاب نظريات المكونات الأساسية الفطرية وجود مكون أساسي فطري للرياضيات أي شيء يشتمل فقط على المفاهيم الكمية الأكثر أساسية. ولكن في حالة اللغة (أ) لا نعرف سوى النزر اليسير جدا عن تاريخها (نعرف فقط التاريخ الحديث نسبيا لعدد محدود من اللغات المكتوبة). (ب) جميع الثقافات لها لغاتها المعقدة، (ج) جميع الأطفال الذين ينمون وينشأون في حضن ثقافة ما يكتسبون مهارات لسانية متكافئة في الأساس. وتوضح لنا هذه الحقائق أن اللغة مختلفة عن الرياضيات وعن الشطرنج. ولكنها لا تحدد لنا سبب هذا الاختلاف. ربما يكون السبب أيا كان، هو أن اللغة بدات أول تطور تاريخي لها . مع المرحلة الباكرة من تطور الإنسان الحديث، منذ حوالي ٢٠٠ ألف سنة مضت . وبلغت مستوى قريبا من مستواها الراهن في التعقد قبل أن تبدأ اللغات الحديثة في التباين والاختلاف عن نمطها الأولي. وإذا تسنى لنا أن نستخدم التطور التاريخي الفردي كموجه يدلنا على التعقد المعرفي، نجد أن الأطفال المحدثين يبدأون استخدام اللغات الطبيعية بقدر كبير من الصقل والتشذيب قبل أن يتمكنوا بزمن طويل من امتلاك ناصية الرياضيات المعقدة أو استراتيجيات الشطرنج. ولعل السبب هو أن اللغة هي الأولى والأساس معرفيا من حيث التعبير المباشر عن القدرة الرمزية البشرية المستمدة مباشرة هي الأخرى من أنشطة الانتباه المشترك وأنشطة الاتصال المتولدة عن فهم الآخرين كعناصر فاعلة قصدية. والفكرة هي أن اللغة خاصة، ولكنها ليست شديدة الخصوصية.

لذلك فإن تفسيري للكيفية التي يمكن أن يفضي فيها تكيف معرفي بشري مفرد إلى جميع الاختلافات الكثيرة في المعرفة عند الرئيسات البشرية وغير البشرية هو أن هذا التكيف الواحد هيأ إمكانا لحدوث مجموعة جديدة من العمليات التطورية، أعني عمليات تكوين تاريخي اجتماعي sociogenesis حققت القدر الأكبر من الأداء الفعلي الذي جرى على وتيرة زمنية أسرع كثيرا من التطور. وربما أدى هذا الحدث الواحد

الجديد إلى تغيير طريقة تفاعل البشر بعضهم مع البعض الآخر. وإن طرق التفاعل الجديدة هذه أدت من خلال جهد كبير على مدى زمني تاريخي إلى تحول الظواهر الأساسية للرئيسات من مثل الاتصال والهيمنة والتبادل والاستكشاف إلى مؤسسات ثقافية بشرية للغة والحكم والنقود والعلم ـ من دون أي أحداث جينية إضافية ـ وطبيعي أن التحولات التي طرأت على مختلف مجالات النشاط البشري التي حدثت نتيجة لهذا التكيف الجديد لم تكن فورية وفي آن واحد. مثال ذلك أن البشر كانوا عمليا في السابق يتواصلون مع بعضهم بوسائل معقدة عندما بدأوا يفهمون بعضهم كعناصر فاعلة قصدية. ولهذا كان لابد من أن يمضي بعض الوقت، ربما امتد لأجيال كثيرة، حتى يتجلى واضحا هذا الفهم الجديد للآخرين وحتى تبدأ في الظهور أشكال الاتصال الرمزية. وربما يصدق الشيء نفسه على مجالات النشاط الأخرى ـ مثل الأشكال المختلفة للتعاون والتعلم الاجتماعي ـ حيث إن هذا النوع الجديد من الفهم الاجتماعي هيأ إمكانا لأنواع جديدة من التفاعلات الاجتماعية والمصنوعات. ويعرض الجدول (٧ ـ ١) قائمة شديدة التبسيط وليست جامعة مانعة ـ بكل تأكيد ـ لبعض مجالات النشاط البشري، وكيف يمكن أن تكون قد تحولت بفضل التكيف البشري الفريد للمعرفة الاجتماعية كما وضحت وتجلت في العديد من عمليات التفاعل الاجتماعي المختلفة على مدى أجيال طويلة من التاريخ البشري.

ويقتضي الوضع المثالي منا أن نعرف أكثر مما نعرف الآن عن عملية التكوين التاريخي الاجتماعي sociogenesis في مختلف مجالات النشاط في التاريخ البشري. والملاحظ أن علماء نفس الثقافات، وهم من يتعين عليهم الاهتمام بهذه المشكلة، لم يبذلوا في الغالب الأعم جهدا كبيرا من خلال البحوث التجريبية للعمليات التاريخية التي أدت إلى تشكل مؤسسات ثقافية محددة في ثقافات بعينها. مثال ذلك: عمليات نشوء وتطور النحو grammaticization في تاريخ لغات محددة، أو عمليات ابتكار تعاونية في تاريخ المهارات الرياضية المميزة لثقافة بعينها. ولعل أكثر البحوث استثارة في شأن هذه العمليات هي تلك الدراسات التي أعدها مؤرخون فكريون معنيون بأمور من مثل تاريخ التكنولوجيا وتاريخ العلم والرياضيات ولغة التاريخ (انظر الفصل الثاني)، بيد أن هؤلاء الباحثين غير معنيين في الغالب بالعمليات المعرفية أو

بالعمليات النفسية من حيث هي كذلك، ولهذا فإن المعلومات التي يجمعها علماء النفس من بين ثناياها هي - يقينا - معلومات غير مباشرة. وربما نجد بعض الوقائع وثيقة الصلة التي يتمين علينا أن نلتقطها من دراسات عن التعاون حيث نجد طرفين على غير دراية بمشكلة ما ويحاولان التعاون معا في ابتكار مصنوع أو استراتيجية جديدة - بطريقة مناظرة لعمليات الابتكار الثقافي على مدى الزمان التاريخي (انظر آشلي وتوماسيللو ١٩٩٨).

الجدول (٧-١)

بعض مجالات النشاط الاجتماعي التي تحولت على مدى زمان تاريخي إلى مجالات للنشاط الثقافي بفضل الأسلوب الذي ينفرد به البشر في فهم أفراد النوع

| المجال | اجتماعي | ثقافي |
| --- | --- | --- |
| الاتصال | علامات | رموز (بين الذوات، منظوري) |
| تحديق عيون الآخرين | تتبع تحديق العين | انتباه مشترك (ذاتية متبادلة) |
| تعلم اجتماعي | محاكاة سلوك طقسي | تعلم ثقافي (إعادة إنتاج أفعال قصدية) |
| التعاون | التآزر | مشاركة في العمل (اتخاذ دور) |
| تعليم | تيسير | تلقين (الحالة الذهنية للآخرين) |
| تناول الموضوع باليدين | أدوات | مصنوعات (إمكانات أداء قصدية Affordances) |

جماع القول، لنا أن نؤكد قوة التكوين التاريخي الاجتماعي عن طريق إدخال تغيير على فكرتنا، التي لا نفتأ نكررها، الخاصة بطفل البرية فوق جزيرة صحراوية. ولنفترض في هذه الحالة أن شعاعا عملاقا من أشعة إكس هبط من الفضاء الخارجي وأصاب جميع البشر ممن زاد عمرهم على عام واحد بحالة شديدة من التوحد أو الانطواء الاجتراري. وكانت الإصابة من الشدة بحيث

أعجزتهم عن الاتصال القصدي بعضهم مع بعض أو مع الأطفال (على الرغم من أن بإمكانهم، كمعجزة، أن يوفروا لصغار الأطفال الطعام والحماية). وهكذا بقي الأطفال من ذوي العام الواحد من العمر مع أجهزتهم الخاصة للتفاعل مع بعضهم (بأسلوب ملك الذباب) من خلال البنية التحتية الثقيلة للثقافة الحديثة التي أصاب الصدأ خلفيتها (أسلوب المجنون ماكس). السؤال هنا: إلى أي مدى من الزمن يمكن أن يبقى هؤلاء الأطفال حتى تحين لهم القدرة على إعادة ابتكار، أو ربما لابتكار ممارسات ومؤسسات اجتماعية مغايرة ولكن مكافئة من اللغة والرياضيات والكتابة ونظم الحكم... إلخ؟ إنني على يقين من أن هناك باحثين يعتقدون أن هذا سوف يحدث فورا خاصة بالنسبة إلى اللغة، بيد أنني أعتقد أن هذه نظرة ساذجة تغض بصورة خطيرة من قدر العمل التاريخي الذي استغرقه نشوء هذه المؤسسات حتى تشابكت مما على نحو معقد على مدى أجيال طويلة تاريخية. (وثمة دراسات عن أطفال يبتكرون علامات لإشارات عامة من خلال التفاعل مع كبار خبراء في اللغة، أو بعضهم مع بعض في سياق مدرسة للصم. وعلى الرغم من أن هذه دراسات وثيقة الصلة بالموضوع فهي لا تتناول المشكلة مباشرة نظرا إلى أن هذه الحالات تتضمن وسائل كثيرة تيسر بها الثقافات الفاعلة والمؤثرة بكل قوتها والتي يعيش في كنفها الأطفال عملية الابتكار الثقافي). ويمكن أن تكون اللغة - إلى حد ما - مثالا خاصا بسبب رابطتها المباشرة بالتكيف المعرفي الاجتماعي الذي ينفرد به البشر في هذه المسألة موضوع بحثنا، كما حددنا معالمها آنفا، لكن التقاليد الاجتماعية التي تشتمل على لغة طبيعية لا يمكن إلا أن تنشأ في أنواع بعينها من التفاعل الاجتماعي. كذلك فإن بعض التكوينات اللسانية لا يمكن أن تنشأ إلا عقب تكوينات سابقة عليها تكون قد ترسخت. لذلك يذهب بي الظن إلى أن ابتكار شيء ما يشبه اللغات الطبيعية الحديثة اقتضى نشوءه أجيالا كثيرة، كما أنه كان لابد من أن يمضي زمان أطول كثيرا لنشوء أشياء من مثل الرياضيات المعقدة والمؤسسات الحكومية وغيرها.

## التطور الفردي

التطور الفردي عملية شديدة الاختلاف باختلاف أنواع الحيوانات. إذ من المهم بالنسبة إلى بعض الأنواع أن يكون صغارها مؤهلين تماما للأداء الوظيفي حال التقائهم العالم الخارجي من أجل تعظيم فرص بقائهم إلى

أقصى حد وصولا إلى سن التكاثر. هذا بينما نجد أنواعا أخرى تعيش تطورا فرديا لفترة زمنية طويلة مع قدر كبير من التعلم الفردي، بحيث إن هذا يمثل استراتيجية الاختيار على مدى تاريخ حياتها، وهكذا يمثل التعلم نتاجا للتطور ـ إحدى استراتيجيات التطور إذا كان لنا أن نضفي على العملية صبغة بشرية محدودة ـ كما أن الثقافة والتعلم الثقافي حالتان خاصتان بالتطور التاريخي الفردي الممتد extended ontogeny. وبهذا لا مجال لافتراض تعارض بين الطبيعة والتنشئة، أي الطبيعة مقابل التنشئة. فالتنشئة ليست سوى شكل من بين أشكال كثيرة تتخذها الطبيعة لنفسها. وبناء على هذا فإن المسألة بالنسبة إلى باحثي النمو لا تتجاوز بحث الكيفية التي تجري بها العملية وكيف تؤدي العوامل المختلفة أدوارها المختلفة عند مراحل محدودة ومختلفة للنمو. إن أطفال البشر عند الميلاد مهيأون لكي يصبحوا كبارا قادرين على أداء أدوارهم الوظيفية كاملة: إذ لديهم الجينات اللازمة، ويحيون في عالم ثقافي صيغ مسبقا لكي ييسر نموهم ولكي يبذل جهدا نشطا في سبيل تعليمهم أيضا، لكنهم لم يصبحوا كبارا بعد، وهم في هذه المرحلة، إذ لا يزال الكثير مما يتمين عمله.

ومن الأهمية بمكان الإشارة إلى أن التطور الفردي المعرفي البشري ليس تكرارا مطابقا للتطور الفردي للشمبانزي مع «إضافة أخيرة» في النهاية. وسبق لي أن أوضحت في الفصل الثالث أن التطور الفردي المعرفي البشري متفرد منذ فترة باكرة جدا، ربما منذ الميلاد، حيث يستطيع حديثو الولادة من أطفال البشر أداء أمور كثيرة تؤكد وجود شكل خاص من التطابق مع أفراد النوع (مثال قدرة حديثي الولادة على التقليد وعمل محادثات بدائية). وهذا هو التفرد الذي ينبع منه كل ما عدا ذلك، كما أنه يمكّن صغار الأطفال من استثمار مصدر جديد للمعلومات عن الأشخاص الآخرين: التناظر مع الذات. وفي حوالي الشهر التاسع من العمر نجد أن مناظرة الذات بالأشخاص الآخرين تمكّن صغار الأطفال من أن يعزوا إلى آخرين القصدية من النوع ذاته الذي شرعوا هم لتوّهم في الانخراط فيه (ويمكن أيضا أن يناظروا مع الذات، بطريقة غير ملائمة إلى حد ما، استدلالهم السببي في شأن عدم سلوك الجوامد مثل سلوكهم). ويلاحظ أن الأشكال الجديدة القوية للمعرفة الاجتماعية الناتجة عن هذا تفتح الطريق الثقافي ممهدا للنمو البشري بمعنى

أن يصبح الأطفال الآن في وضع يمكنهم من المشاركة مع الآخرين في أنشطة الانتباه المشترك، ومن ثم فهم أفعالهم القصدية ومحاولة تكرارها مع تضمنها لأنواع مختلفة من المصنوعات المادية والرمزية. وإن هذا الميل في الحقيقة لتعلم أفعال الآخرين عن طريق المحاكاة هو ميل قوي جدا، حيث إن صغار الأطفال يقلدون أحيانا أفعال الكبار مع أشياء، حتى إن كان في وسعهم أن يكون أداؤهم أفضل لو أنهم أغفلوها. ونجد كذلك أنهم يقضون زمنا طويلا لاكتساب اللغة، بينما يعمدون في الجوهر إلى أن يكرروا بالدقة والتحديد بنية علاقات العبارات التي ينطقها الكبار ويسمعونها منهم. وهذا هو المسار الثقافي للنمو في أقوى حالاته. وهذا هو السبب في أن الأطفال في السنة الرابعة من العمر في الثقافات المختلفة يختلفون تماما عن بعضهم من حيث السلوكات المحددة التي ينشغلون بها. ولكن الأطفال أيضا على مدى هذه الفترة الباكرة، بل وربما بعد ذلك وبصورة أقوى، يتخذون بشكل فردي أحكاما وقرارات ويجرون عمليات تصنيف ومناظرات وتقييمات - نابعة بدرجة أو بأخرى من المسار الفردي للنمو - ويتفاعل هذا كله بوسائل مهمة ومثيرة مع ميول الأطفال في المسار الثقافي للنمو لعمل ما يعمله الآخرون من حولهم.

وإن امتلاك الأطفال ناصية مصنوع ثقافي خاص جدا - وهو اللغة - له آثاره التي تغير من معرفتهم. إن اللغة - بطبيعة الحال - لا تخلق من عدم عمليات معرفية جديدة، ولكن حين يتفاعل الأطفال مع الأشخاص الآخرين تفاعلا متبادلا بين الذوات، ويتبنون تقاليدهم الاتصالية، فإن هذه العملية الاجتماعية تخلق شكلا جديدا من التمثيل المعرفي، شكلا ليس له نظير لدى أنواع الحيوانات الأخرى. والجديد هنا هو أن الرموز اللسانية منظورية ومتداخلة بين الذوات في آن. والجدير ذكره أن طبيعة التداخل بين الذوات للرموز اللسانية البشرية تعني أنها «مشتركة» اجتماعيا، على عكس العلامات الحيوانية، فإنها ليست كذلك. ويشكل هذا النسيج البرغماتي الذي تجري خلاله استدلالات كثيرة عن المقاصد الاتصالية للآخرين - لماذا اختاروا رمزا دون آخر يشاركون فيه المخاطب أيضا كمثال. وتعني الطبيعة المنظورية للرموز اللسانية أن الأطفال إذ يتعلمون استخدام الكلمات والتكوينات اللسانية بطريقة الكبار فإنهم يتبينون أن هذه الظاهرة نفسها - تحديدا - يمكن صياغتها بوسائل كثيرة مختلفة لأداء أغراض اتصالية مختلفة تأسيسا على

عوامل كثيرة في سياق الاتصال. وإن التمثيلات اللسانية التي تشكلت على هذا النحو غير ذات علاقة بالسياق الإدراكي المباشر، ليس فقط بمعنى أن الأطفال يستطيعون الاتصال بهذه الرموز عن أشياء أزيحت من المكان أو الزمان، بل أيضا بمعنى أنه حتى الكيان الموجود في محيط الإدراك الآن يمكن هو نفسه الرمز إليه لسانيا بوسائل عديدة ومختلفة لا حصر لها. ولعل من المفارقات في عصر الكمبيوتر الآن وفي «عقد المخ» أن هذا الشكل الجديد جذريا والقوي الفعال للتمثيل المعرفي لا يصدر عن أي تسهيلات تخزينية جديدة أو عن قوة حسابية داخل المخ البشري، بل عن الأشكال الجديدة للتفاعل الاجتماعي. وأضحت هذه ممكنة بفضل أشكال جديدة من المعرفة الاجتماعية التي تجري عمليا بين أفراد داخل الثقافات البشرية.

وتكونت اللغة أيضا لترمز بوسائل متباينة ومعقدة إلى الأحداث والمشاركين فيها. وهذه أداة مفيدة لتقود الأطفال نحو «تقسيم خبرتهم بالأحداث والتعامل معها بوسائل عديدة معقدة. وهكذا يمكن استخدام التكوينات اللسانية المجردة للنظر إلى المشاهد الخبرية بعضها في ضوء البعض الآخر بوسائل تناظرية ومجازية متباينة. وتضيف السرديات المزيد من التعقد نظرا إلى أنها تربط بخيط واحد أحداثا بسيطة بطريقة تستدعي تحليلا سببيا وقصديا، وعمليات تمييز سببية أو قصدية صريحة لكي تجعل منها تكوينا متلاحما. كذلك فإن الخطاب الممتد وغيره من أنواع التفاعلات الاجتماعية مع الكبار تقود الأطفال إلى ساحات معرفية أكثر خفاء إذ تمكنهم من فهم منظورات متصارعة إلى الأشياء، التي يتعين التوفيق بينها بطريقة ما، وأخيرا فإن نوع التفاعل الذي يعلق خلاله الكبار على أنشطة الأطفال المعرفية أو يلقنونهم من خلاله على نحو صريح يفضي بالأطفال إلى اتخاذ منظور غريب في شأن معرفتهم هم خلال أفعال تتعلق بالمعرفة العليا والتنظيم الذاتي وإعادة الوصف التمثيلي التي تسفر في النهاية عن هياكل معرفية أكثر نسقية في صورة قوالب حوارية. وسواء أكانت اللغات المختلفة تحقق هذا أم لا بوسائل مختلفة، كما هي الحال في الدراسات الكلاسيكية عن «الحتمية اللسانية» فإن تعلم لغة أو شيء ما مماثل لها من الاتصال الرمزي - مقابل عدم التعلم على الإطلاق - يعتبر على ما يبدو مكونا جوهريا في التبادلية الذاتية البشرية والمعرفة المنظورية وتمثيل الحدث وكذا في المعرفة العليا.

وأعتقد أن هذا هو ما حاول إبرازه كل من المفكرين الذين ذكرتهم في صدر هذا الفصل، وكل منهم بطريقته الخاصة وفقا لمواصفات وتحديدات مغايرة عما هو وارد في الدراسة الراهنة. وتجلى هذا منهم عندما أصدر دعاواه المختلفة في شأن ظاهرة التفكير البشري وأنه يعمل جوهريا من خلال وعلى أساس الرموز. حقا إن البشر يمكنهم التفكير من دون رموز، إذا كنا نعني بالتفكير الإدراك الحسي والتذكر والتصنيف الفئوي والتصرف بذكاء في العالم بطرق مماثلة لطرق الرئيسات الأخرى (بياجيه ١٩٧٠؛ وتوماسيللو وكول ١٩٩٧)، لكن أشكال التفكير التي ينفرد بها البشر - مثال ذلك: الأشكال التي أعكف أنا عليها لصياغة دراستي وحججي، ومحاولة استباق الاستجابات الحوارية التي سوف تستثيرها وتأتي على لسان المفكرين (وربما ردي على ردودهم) - لا تعتمد فقط علي، بل إنها مستمدة من، إن لم نقل، مؤلفة من الخطاب التفاعلي الذي يجري داخل وخلال وسط من الرموز والتكوينات وأنماط الخطاب اللسانية تأسيسا على المنظور والتبادل الذاتي. ومن الأهمية بمكان بيان أن المرء يستطيع أن يمتلك ناصية استخدام مثل هذه الرموز ووسائل التفكير المقترنة بها، ولكن فقط على مدى فترة سنوات عديدة من التفاعل العملي المطرد مع عناصر ناضجة مستخدمة للرموز.

وهكذا فإن التطور الفردي مهم حقا، شأنه شأن التطور والتاريخ. لقد تطور البشر على النحو الذي جعل تطورهم الفردي المعرفي السوي متوقفا على نوع معين من البيئة الثقافية لكي يتحقق من خلالها، وإن أهمية الوراثة البيولوجية في عملية التطور الفردي تؤكدها وتعززها مشكلات الأطفال المصابين بحالة التوحد ممن لا يملكون التكيف البيولوجي البشري في أكمل حالاته للتوحد مع الآخرين، ولهذا لا يبلغون مستوى عناصر ثقافية فاعلة وظيفيا على نحو سوي. وتتأكد وتتعزز أهمية الوراثة الثقافية في عملية التطور الفردي في ضوء الفوارق المعرفية الكثيرة الموجودة بين شعوب الثقافات المختلفة، وكذا الحالات المؤسفة للأطفال المشردين أو الذين أسيء استغلالهم وشبوا في ظل ظروف قاصرة ثقافيا. ولكنها تبرز واضحة أكثر إذا ما تصورنا النمو المعرفي لأطفال يشبون من دون أي ثقافة أو لغة على الإطلاق. إن طفلا ينمو على جزيرة صحراوية من دون رفاق من البشر لن

يكون مثلما تصور جان جاك روسو «كائنا طبيعيا» حرا ومتحررا من قيود المجتمع، بل سيصبح كما تصور غيرتس شيئا شبيها بالمسخ، شيئا آخر ليس عنصرا قصديا وأخلاقيا كامل البشرية.

## التركيز على العملية

ها نحن، وكما قال فيتغنشتين (١٩٥٣) وفيغوتسكي (١٩٧٨) بوضوح تام نصطاد في مياه الثقافة. إننا كبشر كبار نبحث ونتأمل الوجود البشري لا نستطيع أن ننزع عن عيوننا نظاراتنا الثقافية لنرى العالم متجردا من الثقافة aculturally، وذلك حتى تتسنى لنا مقارنته بالعالم كما ندركه ثقافيا. يعيش البشر في عالم من اللغة والرياضيات والنقود والحكم والتعليم والعلم والدين - وهذه جميعا مؤسسات ثقافية مؤلفة من مواضعات وتقاليد ثقافية. إن الرمز الديني يعبر عما يرمز إليه لا لشيء سوى لأننا نفكر فيه هكذا ونظنه كذلك. والرجال والنساء متزوجون لأننا، وفقط لأننا، نراهم كذلك. وأنا أستطيع الحصول على سيارة مقابل قطعة ورق لأننا، وفقط لأننا، نرى الورقة تعادل في قيمتها السيارة (سيرل Searle ١٩٩٦). وإن هذه الأنواع من المؤسسات والمواضعات والتقاليد نشأت ويجري الحفاظ عليها بفضل سبل معينة من التفاعل والتفكير بين جماعات البشر. ولكن الحيوانات الأخرى ببساطة لا تتفاعل ولا تفكر بهذه الطرق نفسها.

بيد أن العالم الثقافي البشري ليس - مع هذا - متحررا من العالم البيولوجي. والثقافة البشرية هي - في الحقيقة - منتج تطوري حديث العهد جدا لا يتجاوز عمره حسب ما تفيد كل الترجيحات بضع مئات من آلاف السنين. وواقع أن الثقافة نتاج للتطور لا يعني أن كل قسمة من قسماتها المميزة لها أسسها ودعاماتها الجينية الخاصة بها وحدها، إذ لم يكن ثمة وقت كاف لهذا. لكن السيناريو الأكثر استساغة هو أن جميع المؤسسات الثقافية البشرية تتبني على أساس قدرة معرفية - اجتماعية موروثة بيولوجيا ويتمتع بها كل أفراد البشر وتمكنهم من خلق واستخدام التقاليد والرموز الاجتماعية. بيد أن هذه التقاليد والرموز الاجتماعية لا تلوح بعصا سحرية وتحول معرفة الرئيسات من غير البشر إلى معرفة بشرية في اللحظة والحال. إن معرفة الكبار الحديثة من نوع المعرفة التي ينفرد بها البشر ليست فقط نتاج أحداث

جينية وقعت على مدى ملايين السنين من عمر الزمان التطوري، بل وأيضا نتاج أحداث ثقافية جرت على مدى الكثير من عشرات الآلاف من السنين من عمر الزمان التاريخي والأحداث الفردية التي وقعت على مدى عديد من عشرات الآلاف من ساعات زمان التطور الفردي. وتسود رغبة قوية في تجنب الجهد التجريبي اللازم ضرورة لتتبع هذه العمليات الوسيطة التي تجري بين النمط الجيني (الوراثي) والنمط الفيني (الظاهري). وتفضي هذه الرغبة إلى أنواع من الحتمية الجينية السطحية التي تغشى اليوم مجالات واسعة من العلوم الاجتماعية والسلوكية والمعرفية. حقا إن الجينات مكون جوهري في قصة التطور المعرفي البشري، وربما تعتبر من وجهة نظر البعض المكون الأهم في هذه القصة مادامت هي التي دفعت الكرة وحركتها. لكنها ليست هي كل القصة، كما أن الكرة تحركت على مدى طريق طويل منذ أن بدأت حركتها الأولى. جماع القول إن المقولات الفلسفية المنهقة البالية التي تحدثنا عن الطبيعة مقابل التنشئة، وعن الفطري مقابل المكتسَب، بل وعن الجينات مقابل البيئة، ليست على مستوى يؤهلها لأداء المهمة المنوطة بها. لأنها فلسفات سكونية «استاتيكية» وأخلاقية. إنها دون المستوى مادام هدفنا الوصول إلى تفسير دارويني دينامي للمعرفة البشرية في ضوء أبعادها التطورية التاريخية والتطورية الفردية.




المراجع

Acredolo, L. P., and Goodwyn, S. W. 1988. Symbolic gesturing in normal infants. *Child Development 59*, 450–466.

Akhtar, N., Carpenter, M., and Tomasello, M. 1996. The role of discourse novelty in children's early word learning. *Child Development 67*, 635–645.

Akhtar, N., Dunham, F., and Dunham, P. 1991. Directive interactions and early vocabulary development: the role of joint attentional focus. *Journal of Child Language 18*, 41–50.

Akhtar, N., and Tomasello, M. 1996. Twenty-four month old children learn words for absent objects and actions. *British Journal of Developmental Psychology 14*, 79–93.

——— 1997. Young children's productivity with word order and verb morphology. *Developmental Psychology 33*, 952–965.

Anselmi, D., Tomasello, M, and Acunzo, M. 1986. Young children's responses to neutral and specific contingent queries. *Journal of Child Language 13*, 135–144.

Appleton, M., and Reddy, V. 1996. Teaching three-year-olds to pass false belief tests: A conversational approach. *Social Development 5*, 275–291.

Ashley, J., and Tomasello, M. 1998. Cooperative problem solving and teaching in preschoolers. *Social Development 17*, 143–163.

Baillargeon, R. 1995. Physical reasoning in infancy. In M. Gazzaniga, ed., *The cognitive neurosciences*, 181–204. Cambridge, MA: MIT Press.

Bakhtin, M. 1981. *The dialogic imagination*. Austin: University of Texas Press.

Baldwin, D. 1991. Infants' contributions to the achievement of joint reference. *Child Development 62*, 875–890.

——— 1993. Infants' ability to consult the speaker for clues to word reference. *Journal of Child Language 20*, 395–416.

Baldwin, D., and Moses, L. 1994. The mindreading engine: Evaluating the evidence for modularity. *Current Psychology of Cognition 13*, 553–560.

———1996. The ontogeny of social information gathering. *Child Development 67*, 1915–39.

Baron-Cohen, S. 1988. Social and pragmatic deficits in autism: Cognitive or affective? *Journal of Autism and Developmental Disorders 18*, 379–401.

——— 1993. From attention-goal psychology to belief-desire psychology: The development of a theory of mind and its dysfunction. In S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, and D. J. Cohen, eds., *Understanding other minds: Perspectives from autism*. New York: Oxford University Press.

——— 1995. *Mindblindness: An essay on autism and theory of mind*. Cambridge, MA: MIT Press.

Barresi, J., and Moore, C. 1996. Intentional relations and social understanding. *Behavioral and Brain Sciences 19*, 107–154.

Barsalou, L. 1992. *Cognitive psychology: An overview for cognitive scientists*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Bartsch, K., and Wellman, H. 1995. *Children talk about the mind*. New York: Oxford University Press.

Basalla, G. 1988. *The evolution of technology*. Cambridge: Cambridge University Press.

Bates, E. 1979. *The emergence of symbols: Cognition and communication in infancy*. New York: Academic Press.

——— In press. Modularity, domain specificity, and the development of language. *Journal of Cognitive Neuroscience*.

Bauer, P., and Fivush, R. 1992. Constructing event representations: Building on a foundation of variation and enabling relations. *Cognitive Development 7*, 381–401.

Bauer, P., Hestergaard, L., and Dow, G. 1994. After 8 months have passed: Long term recall of events by 1- to 2-year-old children. *Memory 2*, 353–382.

Berman, R., and Armon-Lotem, S. 1995. How grammatical are early verbs? Paper presented at the Colloque International de Besançon sur l'Acquisition de la Syntaxe, Besançon, France.

Berman, R., and Slobin, D. 1995. *Relating events in narrative*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

Bishop, D. 1997. *Uncommon understanding: Development and disorders of language comprehension in children*. London: Psychology Press.

Bloom, L., and Capatides, J. 1987. Sources of meaning in the acquisition of complex syntax: The sample case of causality. *Journal of Experimental Child Psychology* 43, 112–129.

Bloom, L., Tinker, E., and Margulis, C. 1993. The words children learn: Evidence for a verb bias in early vocabularies. *Cognitive Development* 8, 431–450.

Boesch, C. 1991. Teaching among wild chimpanzees. *Animal Behavior* 41, 530–532.

——— 1993. Towards a new image of culture in wild chimpanzees? *Behavioral and Brain Sciences* 16, 514–515.

——— 1996. The emergence of cultures among wild chimpanzees. In W. Runciman, J. Maynard-Smith, and R. Dunbar, eds., *Evolution of social behaviour patterns in primates and man*, 251–268. Oxford: Oxford University Press.

——— In press. *The chimpanzees of the Tai Forest*. Oxford: Oxford University Press.

Boesch, C., Marchesi, P., Marchesi, N., Fruth, B., and Joulian, F. 1994. Is nut cracking in wild chimpanzees a cultural behavior? *Journal of Human Evolution* 26, 325–338.

Boesch, C., and Tomasello, M. 1998. Chimpanzee and human culture. *Current Anthropology* 39, 591–614.

Bolinger, D. 1977. *Meaning and form*. New York: Longmans.

Bourdieu, P. 1977. *Outline of a theory of practice*. Cambridge: Cambridge University Press.

Bowerman, M. 1982. Reorganizational processes in lexical and syntactic development. In L. Gleitman and E. Wanner, eds., *Language acquisition: The state of the art*. Cambridge: Cambridge University Press.

Boyd, R., and Richerson, P. 1985. *Culture and the evolutionary process*. Chicago: University of Chicago Press.

——— 1996. Why culture is common but cultural evolution is rare. *Proceedings of the British Academy* 88, 77–93.

Braine, M. 1963. The ontogeny of English phrase structure. *Language* 39, 1–14.

——— 1976. Children's first word combinations. *Monographs of the Society for Research in Child Development* 41 (1).

Brooks, P., and Tomasello, M. In press. Young children learn to produce passives with nonce verbs. *Developmental Psychology*.

Brown, A., and Kane, M. 1988. Preschool children can learn to transfer: Learning to learn and learning from example. *Cognitive Psychology* 20, 493–523.

Brown, P. In press. The conversational context for language acquisition: A Tzeltal (Mayan) case study. In M. Bowerman and S. Levinson,

eds., *Language acquisition and conceptual development*. Cambridge: Cambridge University Press.
Brown, R. 1973. *A first language: The early stages*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
Bruner, J. 1972. The nature and uses of immaturity. *American Psychologist* 27, 687–708.
——— 1975. From communication to language. *Cognition* 3, 255–287.
——— 1983. *Child's talk*. New York: Norton.
——— 1986. *Actual minds, possible worlds*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
——— 1990. *Acts of meaning*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
——— 1993. Commentary on Tomasello et al., "Cultural Learning." *Behavioral and Brain Sciences* 16, 515–516.
——— 1996. *The culture of education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
Bullock, D. 1987. Socializing the theory of intellectual development. In M. Chapman and R. Dixon, eds., *Meaning and the growth of understanding*. Berlin: Springer-Verlag.
Buss, D. 1994. *The evolution of desire*. New York: Basic Books.
Byrne, R. W. 1995. *The thinking ape*. Oxford: Oxford University Press.
Byrne, R. W., and Whiten, A. 1988. *Machiavellian intelligence: Social expertise and the evolution of intellect in monkeys, apes, and humans*. New York: Oxford University Press.
Call, J., and Tomasello, M. 1996. The role of humans in the cognitive development of apes. In A. Russon, ed., *Reaching into thought: The minds of the great apes*. Cambridge: Cambridge University Press.
——— 1998. Distinguishing intentional from accidental actions in orangutans, chimpanzees, and human children. *Journal of Comparative Psychology* 112, 192–206.
——— 1999. A nonverbal false belief task: The performance of chimpanzees and human children. *Child Development* 70, 381–395.
Callanan, M., and Oakes, L. 1992. Preschoolers' questions and parents' explanations: Causal thinking in everyday activity. *Cognitive Development* 7, 213–233.
Carey, S. 1978. The child as word learner. In M. Halle, J. Bresnan, and G. Miller, eds., *Linguistic theory and psychological reality*. Cambridge, MA: MIT Press.
Carey, S., and Spelke, E. 1994. Domain-specific knowledge and conceptual change. In L. Hirschfeld and S. Gelman, eds., *Mapping the mind: Domain specificity in cognition and culture*. New York: Cambridge University Press.

Carpenter, M., Akhtar, N., and Tomasello, M. 1998. Fourteen-through 18-month-old infants differentially imitate intentional and accidental actions. *Infant Behavior and Development 21* (2), 315–330.
Carpenter, M., Nagell, K., and Tomasello, M. 1998. Social cognition, joint attention, and communicative competence from 9 to 15 months of age. *Monographs of the Society for Research in Child Development 63*.
Carpenter, M., and Tomasello, M. In press. Joint attention, cultural learning, and language acquisition: Implications for children with autism. In A. Wetherby and B. Prizant, eds., *Communication and language issues in autism*. New York: Brooks.
Carpenter, M., Tomasello, M., and Savage-Rumbaugh, E. S. 1995. Joint attention and imitative learning in children, chimpanzees and enculturated chimpanzees. *Social Development 4*, 217–237.
Charman, T., and Shmueli-Goetz, Y. 1998. The relationship between theory of mind, language, and narrative discourse: An experimental study. *Cahiers de Psychologie Cognitive 17*, 245–271.
Chomsky, N. 1980. Rules and representations. *Behavioral and Brain Sciences 3*, 1–61.
Clark, E. 1987. The principle of contrast: A constraint on language acquisition. In B. MacWhinney, ed., *Mechanisms of language acquisition*, 1–33. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
——— 1988. On the logic of contrast. *Journal of Child Language 15*, 317–336.
——— 1997. Conceptual perspective and lexical choice in acquisition. *Cognition 64*, 1–37.
Clark, H. 1996. *Uses of language*. Cambridge: Cambridge University Press.
Cole, M. 1996. *Cultural psychology: A once and future discipline*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
Cole, M., and Cole, S. 1996. *The development of children*. San Francisco: Freeman.
Comrie, B., ed. 1990. *The world's major languages*. Oxford: Oxford University Press.
Croft, W. 1998. Syntax in perspective: Typology and cognition. Presentation at DGFS, Mainz, Germany.
Csibra, G., Gergeley, G., Biró, S., and Koos, O. In press. The perception of pure reason in infancy. *Cognition*.
Custance, D., Whiten, A., and Bard, K. 1995. Can young chimpanzees imitate arbitrary actions? *Behaviour 132*, 839–858.
Damerow, P. 1998. Prehistory and cognitive development. In J. Langer and M. Killen, eds., *Piaget, evolution, and development*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

Damon, W. 1983. *Social and personality development.* New York: Norton.
Danzig, T. 1954. *Number: The language of science.* New York: Free Press.
Dasser, V. 1988a. A social concept in Java monkeys. *Animal Behaviour* 36, 225–230.
——— 1988b. Mapping social concepts in monkeys. In R. W. Byrne and A. Whiten, eds., *Machiavellian intelligence: Social expertise and the evolution of intellect in monkeys, apes, and humans,* 85–93. New York: Oxford University Press.
Davis, H., and Perusse, R. 1988. Numerical competence in animals: Definitional issues, current evidence and a new research agenda. *Behavioral and Brain Sciences 11,* 561–615.
Decasper, A. J., and Fifer, W. P. 1980. Of human bonding: Newborns prefer their mothers' voices. *Science 208,* 1174–76.
DeLoache, J. S. 1995. Early understanding and use of symbols: The model model. *Current Directions in Psychological Science 4,* 109–113.
de Waal, F. B. M. 1986. Deception in the natural communication of chimpanzees. In R. W. Mitchell and N. S. Thompson, eds., *Deception: Perspectives on human and nonhuman deceit,* 221–244. Albany: SUNY Press.
Doise, W., and Mugny, G. 1979. Individual and collective conflicts of centrations in cognitive development. *European Journal of Psychology* 9, 105–108.
Donald, M. 1991. *Origins of the modern mind.* Cambridge, MA: Harvard University Press.
Dryer, M. 1997. Are grammatical relations universal? In J. Bybee, J. Haiman, and S. Thompson, eds., *Essays on language function and language type.* Amsterdam: John Benjamins.
Dunham, P., Dunham, F., and Curwin, A. 1993. Joint attentional states and lexical acquisition at 18 months. *Developmental Psychology 29,* 827–831.
Dunn, J. 1988. *The beginnings of social understanding.* Oxford: Blackwell.
Dunn, J., Brown, J., and Beardsall, L. 1991. Family talk about feeling states and children's later understanding about others' emotions. *Developmental Psychology 27,* 448–455.
Durham, W. 1991. *Coevolution: Genes, culture, and human diversity.* Stanford: Stanford University Press.
Elman, J., Bates, E., Karmiloff-Smith, A., Parisi, D., Johnson, M., and Plunkett, K. 1997. *Rethinking innateness.* Cambridge, MA: MIT Press.
Evans-Pritchard, E. 1937. *Witchcraft, oracles, and magic among the Azande.* Oxford: Clarendon Press.
Eves, H. 1961. *An introduction to the history of mathematics.* New York: Holt, Rinehart and Winston.

Fantz, R. L. 1963. Pattern vision in newborn infants. *Science 140*, 296–297.
Fernyhough, C. 1996. The dialogic mind: A dialogic approach to the higher mental functions. *New Ideas in Psychology 14*, 47–62.
Fillmore, C. 1985. Syntactic intrusions and the notion of grammatical construction. *Berkeley Linguistic Society 11*, 73–86.
——— 1988. Toward a frame-based lexicon. In A. Lehrer and E. Kittay, eds., *Frames, fields, and contrast*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
Fillmore, C. J., Kay, P., and O'Conner, M. C. 1988. Regularity and idiomaticity in grammatical constructions: The case of *let alone*. *Language 64*, 501–538.
Fisher, C. 1996. Structural limits on verb mapping: The role of analogy in children's interpretations of sentences. *Cognitive Psychology 31*, 41–81.
Fisher, C., Gleitman, H., and Gleitman, L. R. 1991. On the semantic content of subcategorization frames. *Cognitive Psychology 23*, 331–392.
Fodor, J. 1983. *The modularity of mind*. Cambridge, MA: MIT Press.
Foley, M., and Ratner, H. 1997. Children's recoding in memory for collaboration: A way of learning from others. *Cognitive Development 13*, 91–108.
Foley, R., and Lahr, M. 1997. Mode 3 technologies and the evolution of modern humans. *Cambridge Archeological Journal 7*, 3–36.
Franco, F., and Butterworth, G. 1996. Pointing and social awareness: declaring and requesting in the second year. *Journal of Child Language 23*, 307–336.
Frye, D. 1991. The origins of intention in infancy. In D. Frye and C. Moore, eds., *Children's theories of mind*, 101–132. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
Galef, B. 1992. The question of animal culture. *Human Nature 3*, 157–178.
Gauvain, M. 1995. Thinking in niches: Sociocultural influences on cognitive development. *Human Development 38*, 25–45.
Gauvain, M., and Rogoff, B. 1989. Collaborative problem solving and children's planning skills. *Developmental Psychology 25*, 139–151.
Gelman, R., and Baillargeon, R. 1983. A review of some Piagetian concepts. In P. Mussen, ed., *Carmichael's manual of child psychology*, 167–230. New York: Wiley.
Gentner, D., and Markman, A. 1997. Structure mapping in analogy and similarity. *American Psychologist 52*, 45–56.
Gentner, D., and Medina, J. 1997. Comparison and the development of cognition and language. *Cognitive Studies 4*, 112–149.
Gentner, D., Rattermann, M. J., Markman, A., and Kotovsky, L. 1995. Two forces in the development of relational similarity. In T. J. Simon and G. S. Halford, eds., *Developing cognitive competence: New approaches to process modeling*, 263–313. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Gergely, G., Nádasdy, Z., Csibra, G., and Biró, S. 1995. Taking the intentional stance at 12 months of age. *Cognition* 56, 165–193.

Gibbs, R. 1995. *The poetics of mind: Figurative thought, language, and understanding*. Cambridge: Cambridge University Press.

Gibson, E., and Rader, N. 1979. Attention: The perceiver as performer. In G. Hale and M. Lewis, eds., *Attention and cognitive development*, 6–36. New York: Plenum.

Gibson, J. J. 1979. *The ecological approach to visual perception*. Boston: Houghton Mifflin.

Givón, T. 1979. *On understanding grammar*. New York: Academic Press.

——— 1995. *Functionalism and grammar*. Amsterdam: John Benjamins.

Gleitman, L. 1990. The structural sources of verb meaning. *Language Acquisition* 1, 3–55.

Goldberg, A. 1995. *Constructions: A construction grammar approach to argument structure*. Chicago: University of Chicago Press.

Goldin-Meadow, S. 1997. The resilience of language in humans. In C. Snowdon and M. Hausberger, eds., *Social influences on vocal development*, 293–311. New York: Cambridge University Press.

Golinkoff, R. 1993. When is communication a meeting of the minds? *Journal of Child Language* 20, 199–208.

Gómez, J. C., Sarriá, E., and Tamarit, J. 1993. The comparative study of early communication and theories of mind: Ontogeny, phylogeny, and pathology. In S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, and D. J. Cohen, eds., *Understanding other minds: Perspectives from autism*, 397–426. New York: Oxford University Press.

Goodall, J. 1986. *The chimpanzees of Gombe: Patterns of behavior*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Goodman, J., McDonough, L., and Brown, N. 1998. The role of semantic context and memory in the acquisition of novel nouns. *Child Development* 69, 1330–44.

Goodman, S. 1984. The integration of verbal and motor behavior in preschool children. *Child Development* 52, 280–289.

Gopnik, A. 1993. How we know our minds: The illusion of first-person knowledge about intentionality. *Behavioral and Brain Sciences* 16, 1–14.

Gopnik, A., and Choi, S. 1995. Names, relational words, and cognitive development in English and Korean speakers: Nouns are not always learned before verbs. In M. Tomasello and W. E. Merriman, eds., *Beyond names for things: Young children's acquisition of verbs*, 63–80. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Gopnik, A., and Meltzoff, A. 1997. *Words, thoughts, and theories*. Cambridge, MA: MIT Press.

Goudena, P. P. 1987. The social nature of private speech of preschoolers during problem solving. *International Journal of Behavioral Development 10*, 187–206.

Gould, S. J. 1982. Changes in developmental timing as a mechanism of macroevolution. In J. Bonner, ed., *Evolution and development*. Berlin: Springer-Verlag.

Greenfield, P. In press. Culture and universals: Integrating social and cognitive development. In L. Nucci, G. Saxe, and E. Turiel, eds., *Culture, thought, and development*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

Greenfield, P., and Lave, J. 1982. Cognitive aspects of informal education. In D. Wagner and H. Stevenson, eds., *Cultural perspectives on child development*. San Francisco: Freeman.

Grice, P. 1975. Logic and conversation. In P. Cole and J. Morgan, eds., *Speech acts, syntax, and semantics*. New York: Academic Press.

Haith, M., and Benson, J. 1997. Infant cognition. In D. Kuhn and R. Siegler, eds., *Handbook of child psychology*, vol. 2. New York: Wiley.

Happé, F. 1995. *Autism: An introduction to psychological theory*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Harris, P. 1991. The work of the imagination. In A. Whiten, ed., *Natural theories of mind*, 283–304. Oxford: Blackwell.

——— 1996. Desires, beliefs, and language. In P. Carruthers and P. Smith, eds., *Theories of theories of mind*, 200–222. Cambridge: Cambridge University Press.

Harter, S. 1983. Developmental perspectives on the self system. In P. Mussen, ed., *Carmichael's manual of child psychology*, vol. 4, 285–386. New York: Wiley.

Hayes, K., and Hayes, C. 1952. Imitation in a home-raised chimpanzee. *Journal of Comparative and Physiological Psychology 45*, 450–459.

Heyes, C. M. 1993. Anecdotes, training, trapping and triangulating: Do animals attribute mental states? *Animal Behaviour 46*, 177–188.

Heyes, C. M., and Galef, B. G. Jr., eds. 1996. *Social learning in animals: The roots of culture*. New York: Academic Press.

Hirschfield, L., and Gelman, S., eds. 1994. *Mapping the mind: Domain specificity in cognition and culture*. Cambridge: Cambridge University Press.

Hobson, P. 1993. *Autism and the development of mind*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Hockett, C. 1960. Logical considerations in the study of animal communication. In W. Lanyon and W. Tavolga, eds., *Animal sounds and communication*. Washington: American Institute of Biological Sciences, no. 7.

Hood, L., Fiess, K., and Aron, J. 1982. Growing up explained: Vygotskians look at the language of causality. In C. Brainerd and M. Pressley, eds., *Verbal processes in children* Berlin: Springer-Verlag.

Hopper, P., and Thompson, S. 1980. Transitivity in grammar and discourse. *Language* 56, 251–291.

——— 1984. The discourse basis for lexical categories in universal grammar. *Language* 60, 703–752.

Hopper, P., and Traugott, E. 1993. *Grammaticalization*. Cambridge: Cambridge University Press.

Humphrey, N. 1976. The social function of intellect. In P. Bateson and R. A. Hinde, eds., *Growing points in ethology*, 303–321. Cambridge: Cambridge University Press.

Humphrey, N. 1983. *Consciousness regained*. Oxford: Oxford University Press.

Hutchins, E. 1995. *Cognition in the wild*. Cambridge, MA: MIT Press.

James, W. 1890. *The principles of psychology*. New York: Holt.

Jarrold, C., Boucher, J., and Smith, P. 1993. Symbolic play in autism: A review. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 23, 281–308.

Jenkins, J., and Astington, J. 1996. Cognitive factors and family structure associated with theory of mind development in children. *Developmental Psychology* 32, 70–78.

Johnson, M. 1987. *The body in the mind*. Chicago: University of Chicago Press.

Karmiloff-Smith, A. 1992. *Beyond modularity: A developmental perspective on cognitive science*. Cambridge, MA: MIT Press.

Kawai, M. 1965. Newly-acquired pre-cultural behavior of the natural troop of Japanese monkeys on Koshima Islet. *Primates* 6, 1–30.

Kawamura, S. 1959. The process of sub-culture propagation among Japanese macaques. *Primates* 2, 43–60.

Kelemen, D. 1998. Beliefs about purpose: On the origins of teleological thought. In M. Corballis and S. Lea, eds., *The evolution of the hominid mind*. Oxford: Oxford University Press.

Keller, H., Schölmerich, A., and Eibl-Eibesfeldt, I. 1988. Communication patterns in adult-infant interactions in western and non-western cultures. *Journal of Cross-Cultural Psychology* 19, 427–445.

Killen, M., and Uzgiris, I. C. 1981. Imitation of actions with objects: The role of social meaning. *Journal of Genetic Psychology* 138, 219–229.

King, B. J. 1991. Social information transfer in monkeys, apes, and hominids. *Yearbook of Physical Anthropology* 34, 97–115.

King, M., and Wilson, A. 1975. Evolution at two levels in humans and chimpanzees. *Science* 188, 107–116.

Klein, R. 1989. *The human career: Human biological and cultural origins* Chicago: University of Chicago Press.

Kontos, S. 1983. Adult-child interaction and the origins of metacognition. *Journal of Educational Research 77*, 43–54.

Kruger, A. 1992. The effect of peer and adult-child transactive discussions on moral reasoning. *Merrill-Palmer Quarterly 38*, 191–211.

Kruger, A., and Tomasello, M. 1986. Transactive discussions with peers and adults. *Developmental Psychology 22*, 681–685.

——— 1996. Cultural learning and learning culture. In D. Olson, ed., *Handbook of education and human development: New models of teaching, learning, and schooling*, 169–187. Oxford: Blackwell.

Kummer, H., and Goodall, J. 1985. Conditions of innovative behaviour in primates. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London B308*, 203–214.

Lakoff, G. 1987. *Women, fire, and dangerous things: What categories reveal about the mind*. Chicago: University of Chicago Press.

Lakoff, G., and Johnson, M. 1980. *Metaphors we live by*. Chicago: University of Chicago Press.

Langacker, R. 1987a. *Foundations of cognitive grammar*, vol. 1. Stanford: Stanford University Press.

——— 1987b. Nouns and verbs. *Language 63*, 53–94.

——— 1991. *Foundations of cognitive grammar*, vol. 2. Stanford: Stanford University Press.

Lave, J. 1988. *Cognition in practice*. Cambridge: Cambridge University Press.

Legerstee, M. 1991. The role of person and object in eliciting early imitation. *Journal of Experimental Child Psychology 51*, 423–433.

Leonard, L. 1998. *Children with specific language impairment*. Cambridge, MA: MIT Press.

Leslie, A. 1984. Infant perception of a manual pick up event. *British Journal of Developmental Psychology 2*, 19–32.

Levinson, S. 1983. *Pragmatics*. Cambridge: Cambridge University Press.

Lewis, M., and Brooks-Gunn, J. 1979. *Social cognition and the acquisition of self*. New York: Plenum.

Lewis, M., Sullivan, M., Stanger, C., and Weiss, M. 1989 Self-development and self-conscious emotions. *Child Development 60*, 146–156.

Lieven, E., Pine, J., and Baldwin, G. 1997. Lexically-based learning and early grammatical development. *Journal of Child Language 24*, 187–220.

Lillard, A. 1997. Other folks' theories of mind and behavior. *Psychological Science 8*, 268–274.

Lock, A. 1978. The emergence of language. In A. Lock, ed., *Action, gesture, and symbol: The emergence of language*. New York: Academic Press.

Loveland, K. 1993. Autism, affordances, and the self. In U. Neisser, ed., *The perceived self*, 237–253. Cambridge: Cambridge University Press.

Loveland, K., and Landry, S. 1986. Joint attention in autism and developmental language delay. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 16, 335–349.

Loveland, K., Tunali, B., Jaedicke, N., and Brelsford, A. 1991. Rudimentary perspective taking in lower functioning children with autism and Down syndrome. Paper submitted to Society for Research in Child Development, Seattle.

Lucy, J. 1992. *Grammatical categories and cognition*. New York: Cambridge University Press.

Luria, A. 1961. *The role of speech in the regulation of normal and abnormal behavior*. New York: Boni and Liveright.

Mandler, J. 1992. How to build a baby, II: Conceptual primitives. *Psychological Review* 99, 587–604.

Marchman, V., and Bates, E. 1994. Continuity in lexical and morphological development: A test of the critical mass hypothesis. *Journal of Child Language* 21, 339–366.

Markman, E. 1989. *Categorization and naming in children*. Cambridge, MA: MIT Press.

——— 1992. Constraints on word learning: Speculations about their nature, origins, and word specificity. In M. Gunnar and M. Maratsos, eds., *Modularity and constraints in language and cognition*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Mayberry, R. 1995. The cognitive development of deaf children: Recent insights. In S. Segalowitz and I. Rapin, eds., *Handbook of neuropsychology*, vol. 7, 51–68. Amsterdam: Elsevier.

McCrae, K., Ferretti, T., and Amyote, L. 1997. Thematic roles as verb-specific concepts. *Language and Cognitive Processes* 12, 137–176.

McGrew, W. 1992. *Chimpanzee material culture*. Cambridge: Cambridge University Press.

——— 1998. Culture in nonhuman primates? *Annual Review of Anthropology* 27, 301–328.

Meltzoff, A. 1988. Infant imitation after a one-week delay: Long-term memory for novel acts and multiple stimuli. *Developmental Psychology* 24, 470–476.

——— 1995. Understanding the intentions of others: Re-enactment of intended acts by 18-month-old children. *Developmental Psychology* 31, 838–850.

Meltzoff, A., and Gopnik, A. 1993. The role of imitation in understanding persons and developing a theory of mind. In S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, and D. J. Cohen, eds., *Understanding other minds: Perspectives from autism*, 335–366. New York: Oxford University Press.

Meltzoff, A., and Moore, K. 1977. Imitation of facial and manual gestures by newborn infants. *Science 198*, 75–78.

——— 1989. Imitation in newborn infants: Exploring the range of gestures imitated and the underlying mechanisms. *Developmental Psychology 25*, 954–962.

——— 1994. Imitation, memory, and the representation of persons. *Infant Behavior and Development 17*, 83–99.

Mervis, C. 1987. Child basic categories and early lexical development. In U. Neisser, ed., *Concepts and conceptual development*. Cambridge: Cambridge University Press.

Moore, C. 1996. Theories of mind in infancy. *British Journal of Developmental Psychology 14*, 19–40.

Moore, C., and Dunham, P., eds. 1995. *Joint attention: Its origins and role in development*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Mugny, G., and Doise, W. 1978. Sociocognitive conflict and the structure of individual and collective performances. *European Journal of Social Psychology 8*, 181–192.

Muir, D., and Hains, S. 1999. Young infants' perception of adult intentionality: Adult contingency and eye direction. In P. Rochat, ed., *Early social cognition*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

Mundinger, P. 1980. Animal cultures and a general theory of cultural evolution. *Ethology and Sociobiology 1*, 183–223.

Mundy, P., Sigman, M., and Kasari, C. 1990. A longitudinal study of joint attention and language development in autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders 20*, 115–128.

Murray, L., and Trevarthen, C. 1985. Emotional regulation of interactions between two-month-olds and their mothers. In T. M. Field and N. A. Fox, eds., *Social perception in infants*, 177–197. Norwood, NJ: Ablex.

Myowa, M. 1996. Imitation of facial gestures by an infant chimpanzee. *Primates 37*, 207–213.

Nadel, J., and Tremblay-Leveau, H. 1999. Early perception of social contingencies and interpersonal intentionality: dyadic and triadic paradigms. In P. Rochat, ed., *Early social cognition*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

Nagell, K., Olguin, K., and Tomasello, M. 1993. Processes of social learning in the tool use of chimpanzees (*Pan troglodytes*) and human

children (*Homo sapiens*). *Journal of Comparative Psychology* 107, 174–186.

Neisser, U. 1988. Five kinds of self-knowledge. *Philosophical Psychology* 1, 35–59.

——— 1995. Criteria for an ecological self. In P. Rochat, ed., *The self in infancy: Theory and research*. Amsterdam: Elsevier.

Nelson, K. 1985. *Making sense: The acquisition of shared meaning*. New York: Academic Press.

——— 1986. *Event knowledge: Structure and function in development*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

———, ed. 1989. *Narratives from the crib*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

——— 1996. *Language in cognitive development*. New York: Cambridge University Press.

Nelson, K. E. 1986. A rare event cognitive comparison theory of language acquisition. In K. E. Nelson and A. van Kleeck, eds., *Children's language*, vol. 6. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Nishida, T. 1980. The leaf-clipping display: A newly discovered expressive gesture in wild chimpanzees. *Journal of Human Evolution* 9, 117–128.

Nuckolls, C. 1991. Culture and causal thinking. *Ethos* 17, 3–51.

Palincsar, A., and Brown, A. 1984. Reciprocal teaching of comprehension-fostering and monitoring activities. *Cognition and Instruction* 1, 117–175.

Perner, J. 1988. Higher order beliefs and intentions in children's understanding of social interaction. In J. Astington, P. Harris, and D. Olson, eds., *Developing theories of mind*. Cambridge: Cambridge University Press.

Perner, J., and Lopez, A. 1997. Children's understanding of belief and disconfirming visual evidence. *Cognitive Development* 12, 367–380.

Perner, J., Ruffman, T., and Leekham, S. 1994. Theory of mind is contagious: You catch it from your sibs. *Child Development* 65, 1228–38.

Perret-Clermont, A.-N., and Brossard, A. 1985. On the interdigitation of social and cognitive processes. In R. A. Hinde, A.-N. Perret-Clermont, and J. Stevenson-Hinde, eds., *Social relationships and cognitive development*. Oxford: Clarendon Press.

Peters, A. 1983. *The units of language acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.

Peterson, C., and Siegal, M. 1995. Deafness, conversation, and theory of mind. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 36, 459–474.

——— 1997. Domain specificity and everyday thinking in normal, autistic, and deaf children. In H. Wellman and K. Inagaki, eds., *New directions in child development*, no. 75. San Francisco: Jossey-Bass.

Piaget, J. 1928. *The development of logical thinking in childhood*. London: Kegan Paul.

——— 1932. *The moral judgment of the child*. London: Kegan Paul.

——— 1952. *The origins of intelligence in children*. New York: Basic Books.

——— 1954. *The construction of reality in the child*. New York: Basic Books.

——— 1970. Piaget's theory. In P. Mussen, ed., *Manual of child development*, 703–732. New York: Wiley.

Piaget, J., and Garcia, R. 1974. *Understanding causality*. New York: Norton.

Pine, J. M., and Lieven, E. V. M. 1993. Reanalysing rote-learned phrases: Individual differences in the transition to multi-word speech. *Journal of Child Language 20*, 551–571.

Pinker, S. 1989. *Learnability and cognition: The acquisition of verb-argument structure*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

——— 1994. *The language instinct: How the mind creates language*. New York: Morrow.

——— 1997. *How the mind works*. London: Penguin.

Pizzutto, E., and Caselli, C., 1992. The acquisition of Italian morphology. *Journal of Child Language 19*, 491–557.

Povinelli, D. 1994. Comparative studies of animal mental state attribution: A reply to Heyes. *Animal Behaviour 48*, 239–241.

Povinelli, D., and Cant, J. 1996. Arboreal clambering and the evolutionary origins of self-conception. *Quarterly Review of Biology 70*, 393–421.

Povinelli, D., Nelson, K., and Boysen, S. 1990. Inferences about guessing and knowing by chimpanzees *(Pan troglodytes)*. *Journal of Comparative Psychology 104*, 203–210.

Povinelli, D., Perilloux, H., Reaux, J., and Bierschwale, D. 1998. Young chimpanzees' reactions to intentional versus accidental and inadvertent actions. *Behavioural Processes 42*, 205–218.

Premack, D. 1983. The codes of man and beasts. *Behavioral and Brain Sciences 6*, 125–167.

——— 1986. *Gavagai!* Cambridge, MA: MIT Press.

——— 1990. The infant's theory of self-propelled objects. *Cognition 36*, 1–16.

Premack, D., and Woodruff, G. 1978. Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences 4*, 515–526.

Quine, W. 1960. *Word and object*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Ratner, H., and Hill, L. 1991. Regulation and representation in the development of children's memory. Paper presented to the Society for Research in Child Development, Seattle.

Reaux, J. 1995. Explorations of young chimpanzees' *(Pan troglodytes)* comprehension of cause-effect relationships in tool use. Master's thesis, University of Southwestern Louisiana.

Rochat, P., and Barry, L. 1998. Infants reaching for out-of-reach objects. Paper presented at the International Conference for Infant Studies, Atlanta.

Rochat, P., and Morgan, R. 1995. Spatial determinants of leg movements by 3-to-5-month-old infants. *Developmental Psychology 31*, 626–636.

Rochat, P., Morgan, R., and Carpenter, M. 1997. The perception of social causality in infancy. *Cognitive Development 12*, 537–562.

Rochat, P., and Striano, T. 1999. Social cognitive development in the first year. In P. Rochat, ed., *Early social cognition*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

Rogoff, B. 1990. *Apprenticeship in thinking*. Oxford: Oxford University Press.

Rogoff, B., Chavajay, P., and Mutusov, E. 1993. Questioning assumptions about culture and individuals. *Behavioral and Brain Sciences 16*, 533–534.

Rollins, P., and Snow, C. 1999. Shared attention and grammatical development in typical children and children with autism. *Journal of Child Language 25*, 653–674.

Rubino, R., and Pine, J. 1998. Subject-verb agreement in Brazilian Portuguese: What low error rates hide. *Journal of Child Language 25*, 35–60.

Russell, J. 1997. *Agency: Its role in mental development*. Cambridge, MA: MIT Press.

Russell, P., Hosie, J., Gray, C., Scott, C., Hunter, N., Banks, J., and Macaulay, D. 1998. The development theory of mind in deaf children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry 39*, 905–910.

Russon, A., and Galdikas, B. 1993. Imitation in ex-captive orangutans. *Journal of Comparative Psychology 107*, 147–161.

Samuelson, L., and Smith, L. 1998. Memory and attention make smart word learning: An alternative account of Akhtar, Carpenter, and Tomasello. *Child Development 69*, 94–104.

Savage-Rumbaugh, E. S., McDonald, K., Sevcik, R. A., Hopkins, W. D., and Rubert, E. 1986. Spontaneous symbol acquisition and communicative use by pygmy chimpanzees *(Pan paniscus)*. *Journal of Experimental Psychology: General 115*, 211–235.

Savage-Rumbaugh, E. S., Rumbaugh, D. M., and Boysen, S. T. 1978. Sarah's problems in comprehension. *Behavioral and Brain Sciences 1*, 555–557.

[illegible]e, G. 1981. Body parts as numerals: A developmental analysis of numeration among a village population in Papua New Guinea. *Child Development 52*, 306–316.

Scarr, S., and McCarthy, K. 1983. How people make their own environments: A theory of genotype-environment effects. *Child Development* 54, 424–435.

Schieffelin, B., and Ochs, E. 1986. *Language socialization across cultures*. Cambridge: Cambridge University Press.

Schneider, W., and Bjorkland, D. 1997. Memory. In D. Kuhn and R. Siegler, eds., *Handbook of child psychology*, vol. 2. New York: Wiley.

Schultz, T. 1982. Rules of causal attribution. *Monographs of the Society for Research in Child Development* 47.

Scollon, R. 1973. *Conversations with a one year old*. Honolulu: University of Hawaii Press.

Searle, J. 1996. *The social construction of reality*. New York: Pergamon.

Siegler, R. 1995. How does change occur: A microgenetic study of number conservation. *Cognitive Psychology* 28, 225–273.

Sigman, M., and Capps, L. 1997. *Children with autism: A developmental perspective*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Slobin, D. 1985. The language making capacity. In D. Slobin, ed., *The cross-linguistic study of language acquisition*, 1157–1256. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

——— 1991. Learning to think for speaking: Native language, cognition, and rhetorical style. *Pragmatics* 1, 7–26.

——— 1997. The origins of grammaticalizable notions: Beyond the individual mind. In D. Slobin, ed., The *cross-linguistic study of language acquisition*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

Smith, C. B., Adamson, L. B., and Bakeman, R. 1988. Interactional predictors of early language. *First Language* 8, 143–156.

Smith, D., and Washburn, D. 1997. The uncertainty response in humans and animals. *Cognition* 62, 75–97.

Smith, L. 1995. Self-organizing processes in learning to use words: Development is not induction. *Minnesota symposium on child psychology*, vol. 28. Mahwah, NJ: Erlbaum.

Snow, C., and Ninio, A. 1986. The contracts of literacy: What children learn from learning to read books. In W. Teale and E. Sulzby, eds., *Emergent literacy: Writing and reading*. Norwood, NJ: Ablex.

Spelke, E. 1990. Principles of object perception. *Cognitive Science* 14, 29–56.

Spelke, E., Breinliger, K., Macomber, J., and Jacobson, K. 1992. Origins of knowledge. *Psychological Review* 99, 605–632.

Spelke, E., and Newport, E. 1997. Nativism, empiricism, and the development of knowledge. In R. Lerner, ed., *Handbook of child psychology*, vol. 1. New York: Wiley.

Sperber, D. and Wilson, D. 1986. *Relevance: Communication and cognition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Starkey, P., Spelke, E. S., and Gelman, R. 1990. Numerical abstraction by human infants. *Cognition* 36, 97–128.

Stern, D. 1985. *The interpersonal world of the infant*. New York: Basic Books.

Striano, T., Tomasello, M., and Rochat, P. 1999. Social and object support for early symbolic play. Manuscript.

Stringer, C., and McKie, R. 1996. *African exodus: The origins of modern humanity*. London: Jonathon Cape.

Talmy, L. 1996. The windowing of attention in language. In M. Shibatani and S. Thompson, eds., *Grammatical constructions: Their form and meaning*. Oxford: Oxford University Press.

Thomas, R. K. 1986. Vertebrate intelligence: A review of the laboratory research. In R. J. Hoage and L. Goldman, eds., *Animal intelligence: Insights into the animal mind*, 37–56. Washington: Smithsonian Institution Press.

Tomasello, M. 1987. Learning to use prepositions: A case study. *Journal of Child Language* 14, 79–98.

——— 1988. The role of joint attentional process in early language development. *Language Sciences* 10, 69–88.

——— 1990. Cultural transmission in the tool use and communicatory signaling of chimpanzees? In S. Parker and K. Gibson, eds., *Language and intelligence in monkeys and apes: Comparative developmental perspectives*. Cambridge: Cambridge University Press.

——— 1992a. The social bases of language acquisition. *Social Development* 1 (1), 67–87.

——— 1992b. *First verbs: A case study in early grammatical development*. Cambridge: Cambridge University Press.

——— 1993. The interpersonal origins of self concept. In U. Neisser, ed., *The perceived self: Ecological and interpersonal sources of self knowledge*, 174–184. Cambridge: Cambridge University Press.

——— 1994. The question of chimpanzee culture. In R. W. Wrangham, W. C. McGrew, F. B. M. de Waal, and P. G. Heltne, eds., *Chimpanzee cultures*, 301–317. Cambridge, MA: Harvard University Press.

——— 1995a. Joint attention as social cognition. In C. Moore and P. Dunham, eds., *Joint attention: Its origins and role in development*, 103–130. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

——— 1995b. Understanding the self as social agent. In P. Rochat, ed., *The self in early infancy: Theory and research*, 449–460. Amsterdam: North Holland-Elsevier.

——— 1995c. Pragmatic contexts for early verb learning. In M. Tomasello and W. Merriman, eds., *Beyond names for things: Young children's acquisition of verbs*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

——— 1995d. Language is not an instinct. *Cognitive Development 10,* 131–156.

——— 1996a. Do apes ape? In B. G. Galef Jr. and C. M. Heyes, eds., *Social learning in animals: The roots of culture,* 319–346. New York: Academic Press.

——— 1996b. Chimpanzee social cognition. Commentary for *Monographs of the Society for Research in Child Development 61* (3).

——— 1998. One child's early talk about possession. In J. Newman, ed., *The linguistics of giving.* Amsterdam: John Benjamins.

——— 1999a. The cultural ecology of young children's interactions with objects and artifacts. In E. Winograd, R. Fivush, and W. Hirst, eds., *Ecological approaches to cognition: Essays in honor of Ulric Neisser.* Mahwah, NJ: Erlbaum.

——— 1999b. Do young children operate with adult syntactic categories? Manuscript.

——— In press. Perceiving intentions and learning words in the second year of life. In M. Bowerman and S. Levinson, eds., *Language acquisition and conceptual development.* Cambridge: Cambridge University Press.

Tomasello, M., and Akhtar, N. 1995. Two-year-olds use pragmatic cues to differentiate reference to objects and actions. *Cognitive Development 10,* 201–224.

Tomasello, M., Akhtar, N., Dodson, K., and Rekau, L. 1997. Differential productivity in young children's use of nouns and verbs. *Journal of Child Language 24,* 373–387.

Tomasello, M., and Barton, M. 1994. Learning words in non-ostensive contexts. *Developmental Psychology 30,* 639–650.

Tomasello, M., and Brooks, P. 1998. Young children's earliest transitive and intransitive constructions. *Cognitive Linguistics 9,* 379–395.

——— 1999. Early syntactic development. In M. Barrett, ed., *The development of language.* London: Psychology Press.

Tomasello, M., and Call, J. 1994. Social cognition of monkeys and apes. *Yearbook of Physical Anthropology 37,* 273–305.

——— 1997. *Primate cognition.* New York: Oxford University Press.

Tomasello, M., Call, J., and Gluckman, A. 1997. The comprehension of novel communicative signs by apes and human children. *Child Development 68,* 1067–81.

Tomasello, M., Call, J., Nagell, K., Olguin, K., and Carpenter, M. 1994. The learning and use of gestural signals by young chimpanzees: A trans-generational study. *Primates 35,* 137–151.

Tomasello, M., Call, J., Warren, J., Frost, T., Carpenter, M., and Nagell, K. 1997. The ontogeny of chimpanzee gestural signals: A compari-

son across groups and generations. *Evolution of Communication* 1, 223–253.

Tomasello, M., and Farrar, J. 1986. Joint attention and early language. *Child Development* 57, 1454–63

Tomasello, M., Farrar, J., and Dines, J. 1983. Young children's speech revisions for a familiar and an unfamiliar adult. *Journal of Speech and Hearing Research* 27, 359–363.

Tomasello, M., George, B., Kruger, A., Farrar, J., and Evans, E. 1985. The development of gestural communication in young chimpanzees. *Journal of Human Evolution* 14, 175–186.

Tomasello, M., Gust, D., and Frost, G. T. 1989. The development of gestural communication in young chimpanzees: A follow up. *Primates* 30, 35–50.

Tomasello, M., and Kruger, A. 1992. Joint attention on actions: Acquiring verbs in ostensive and non-ostensive contexts. *Journal of Child Language* 19, 311–334.

Tomasello, M., Kruger, A. C., and Ratner, H. H. 1993. Cultural learning. *Behavioral and Brain Sciences* 16, 495–552.

Tomasello, M., Mannle, S., and Kruger, A. C. 1986. Linguistic environment of 1- to 2-year-old twins. *Developmental Psychology* 22, 169–176.

Tomasello, M., Mannle, S., and Werdenschlag, L. 1988. The effect of previously learned words on the child's acquisition of words for similar referents. *Journal of Child Language* 15, 505–515.

Tomasello, M., and Merriman, W., eds. 1995. *Beyond names for things: Young children's acquisition of verbs*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

Tomasello, M., Savage-Rumbaugh, E. S., and Kruger, A. C. 1993. Imitative learning of actions on objects by children, chimpanzees, and enculturated chimpanzees. *Child Development* 64, 1688–1705.

Tomasello, M., Striano, T., and Rochat, P. In press. Do young children use objects as symbols? *British Journal of Developmental Psychology*.

Tomasello, M., Strosberg, R., and Akhtar, N. 1996. Eighteen-month-old children learn words in non-ostensive contexts. *Journal of Child Language* 22, 1–20.

Tomasello, M., and Todd, J. 1983. Joint attention and lexical acquisition style. *First Language* 4, 197–212.

Tooby, J., and Cosmides, L. 1989. Evolutionary psychology and the generation of culture, part I. *Ethology and Sociobiology* 10, 29–49.

Trabasso, T., and Stein, N. 1981. Children's knowledge of events: A causal analysis of story structure. *Psychology of Learning and Motivation* 15, 237–282.

Traugott, E., and Heine, B. 1991a, 1991b. *Approaches to grammaticalization*, vols. 1 and 2. Amsterdam: John Benjamins.

Trevarthen, C 1979. Instincts for human understanding and for cultural cooperation: Their development in infancy. In M. von Cranach, K. Foppa, W. Lepenies, and D. Ploog, eds., *Human ethology: Claims and limits of a new discipline*. Cambridge: Cambridge University Press.

——— 1993a. Predispositions to cultural learning in young infants. *Behavioral and Brain Sciences* 16, 534–535

——— 1993b. The function of emotions in early communication and development. In J. Nadel and L. Camaioni, eds., *New perspectives in early communicative development*, 48–81. New York: Routledge.

Trueswell, J., Tanenhaus, M., and Kello, C. 1993. Verb-specific constraints in sentence processing. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition* 19, 528–553.

van Valin, R., and LaPolla, R. 1996. *Syntax: Structure, meaning, and function*. Cambridge: Cambridge University Press.

Visalberghi, E., and Fragaszy, D. M. 1990. Food-washing behaviour in tufted capuchin monkeys, *Cebus apella*, and crab-eating macaques, *Macaca fascicularis*. *Animal Behaviour* 40, 829–836.

Visalberghi, E., and Limongelli, L. 1996. Acting and understanding: Tool use revisited through the minds of capuchin monkeys. In A. E. Russon, K. A. Bard, and S. T. Parker, eds., *Reaching into thought*, 57–79. Cambridge: Cambridge University Press.

von Glasersfeld, E. 1982. Subitizing: The role of figural patterns in the development of numerical concepts. *Archives de Psychologie* 50, 191–218.

Vygotsky, L. 1978. *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Ed. M. Cole. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Wallach, L. 1969. On the bases of conservation. In D. Elkind and J. Flavell, eds., *Studies in cognitive development*. Oxford: Oxford University Press.

Want, S., and Harris, P. 1999. Learning from other people's mistakes. Manuscript.

Wellman, H. 1990. *The child's theory of mind*. Cambridge, MA: MIT Press.

Wellman, H., and Gelman, S. 1997. Knowledge acquisition in foundational domains. In D. Kuhn and R. Siegler, eds., *Handbook of child psychology*, vol. 2. New York: Wiley.

Wertsch, J. 1991. *Voices of the mind: A sociocultural approach to mediated action*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Whiten, A., Custance, D. M., Gómez, J. C., Teixidor, P., and Bard, K. A. 1996. Imitative learning of artificial fruit processing in children (*Homo sapiens*) and chimpanzees (*Pan troglodytes*). *Journal of Comparative Psychology* 110, 3–14.

المؤلف في سطور

## ميشيل توماسيللو

* أستاذ الاتصال وعلم النفس.
* مدير معمل المعرفة البشرية المقارنة - جامعة كاليفورنيا - سان دييغو.
* مدير مشارك لمعهد ماكس بلانك للأنثروبولوجيا التطورية - ليبزغ.
* له دراسات مميزة ومثيرة تربط تطور الرئيسات غير البشرية بتطور أطفال البشر.
* من مؤلفاته «الأفعال الأولى».
* شارك في تأليف كتاب «الإدراك المعرفي عند الرئيسات».

المترجم في سطور

## شوقي جلال محمد

* مواليد ٣٠ أكتوبر - ١٩٣١ - القاهرة.
* عضو المجلس الأعلى للثقافة بالقاهرة - لجنة الترجمة، منذ ١٩٨٩.
* عضو المجلس الأعلى للثقافة، لجنة قاموس علم النفس في السبعينيات.
* له تسعة مؤلفات، من بينها:

«العقل الأمريكي يفكر»، «التراث والتاريخ»، «الفكر العربي وسوسيولوجيا الفشل»، و«الترجمة في العالم العربي: الواقع والتحدي».

* له أوراق بحث في ندوات ومؤتمرات ومقالات ثقافية وفكرية في الصحف والمجلات العربية.
* له أكثر من ٣٥ كتابا مترجما، منها:

«المسيح يصلب من جديد» رواية نيكوس كازانتزاكس، و«الثقافات وقيم التقدم».

## هذا الكتاب

يمثل هذا الكتاب تتويجا لبحوث علمية ممتدة في مجال جديد مميز، معني بالكشف عن التقاطعات والتداخلات بين التطور الثقافي والفردي، وتطور النوع في التاريخ في مجال القدرات الإدراكية المعرفية لدى الرئيسات وأطفال البشر.

ويحدد الكتاب الفوارق بين أطفال البشر والرئيسات، ويكشف عن مصدرها. ويوضح جذور وأصول القدرة البشرية في مجال الثقافة القائمة على الرمز ونوع التطور النفسي المصاحب لهذه الثقافة. ويؤكد أن هذه الأصول كامنة في كوكبة من القدرات الإدراكية المعرفية التي ينفرد بها البشر، والتي ظهرت منذ فترة باكرة في تاريخ النوع. ويناقش موضوعات مثل اللغة والتمثيل الرمزي وتطور الإدراك المعرفي في ضوء دراسة مقارنة بين أطفال البشر والرئيسات.

ويبني المؤلف دراسته المرجعية على أساس ظاهرة «الترس والسقاطة»، التي تعني عدم قابلية القدرات الناشئة للرجوع إذ إنها في اتجاه دائم للتقدم والتطور في مسار تاريخي لخلق المصنوعات والأوضاع الثقافية الاجتماعية التي تصوغ في مجملها المادي والفكري السياق الثقافي الذي ينمو في إطاره كل جيل جديد من أطفال البشر.

ويتميز العرض بالبساطة والوضوح، مع أسلوب مباشر حافز ومثير للفكر والعقل، مع خلفية قوامها ثروة هائلة من الدراسات المقارنة في مجال النمو.

ISBN 99906-0-193-3
رقم الإيداع (٢٠٠٦/٠٠١٤)